جامعة القاهرة
كلية الآثار
قسم الآثار الإسلامية

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير فى الآثار الإسلامية
بعنوان

فئات الصناع والعمال فى تصاوير المخطوطات الإسلامية

من القرن السابع الهجرى وحتى القرن الثانى عشر الهجرى
ق (١٣-١٨م)

دراسة أثرية حضارية مقارنة

إعداد
وليد على محمد محمود
المعيد بكلية الآثار - قسم الآثار الإسلامية
جامعة القاهرة — فرع الفيوم

إشراف

الأستاذ الدكتور
رأفت محمد النبراوى
أستاذ الآثار الإسلامية
عميد كلية الآثار — جامعة القاهرة (السابق)
(مشرفا)

السيدة الدكتورة
منى محمد بدر محمد
رئيس قسم الآثار الإسلامية
جامعة القاهرة — فرع الفيوم
(مشرفا مشاركا)

المجلد الأول
١٤٢٦ هـ/ ٢٠٠٥م

الفصل الثانى: فئة البنائين ومعاونيهم

البَنَّاء لغوياً هو مدير البناء وصانعه[١]، وهم إسم فاعل من بنى، وهو إسم لمن يحترف مهنة البناء سواء بالحجر أو بالطوب أو بغيرها[٢] فحرفته البناية وهى حرفة البَنَّاء، وبنى الشئ بناءً وبنيانا أى أقام جداره ونحوه[٣]، وحرفة البِناء من الحرف الشهيرة، وقد يمتد عمل البَنَّاء إلى القيام بعملية نحت الأحجار وحفرها، وإلى زخرفة الجدران وكذلك السقوف وكسوتها بالقاشانى، وربما شمل عمله كذلك القيام بهندسة البناء[٤] وأحياناً يقال له "المعمارى" وهو من يبنى الجدران والأمكنة والدور والمنازل والبيوت وغير ذلك[٥]. وفى الغالب يكون لكل من الأعمال السابقة صانع يقوم بها، فالحجار يقوم بتكسير الأحجار والنحات بنحتها والدهان بزخرفة ونقش الجدران... الخ.

وقد أطلق لقب "أستاذ" على البَنَّاء فى بعض الكتابات الأثرية منها كتابة أثرية بنص تشيد وتوقيع من روتول بتاريخ سنة ٦٢٥هـ/ ١٢٢٨م، جاء فيها "... أستاذ البناء سيد..." وقد جرت العادة أن يطلق هذا اللقب على مهرة الصناع، كذلك فمن الألقاب التى لقب بها البَنَّاء أيضا لقب المعلم" وقد أطلق هذا اللقب فى كتابة أثرية بنص تشيد وتوقيع بتاريخ شهر ربيع الآخر سنة ٧١٤هـ/يوليو. أغسطس ١٣١٤م، على لوح رخام بضريح قلجى بالرملة جاء فيه "... بناية المعلم خليل بن المعلم ابراهيم البناء..."[٦] وقد وصلتنا توقيعات كثيرة لعمال البناء على الآثار الإسلامية التى أسهموا فى تشييدها أو تعميرها، منها على سبيل المثال: بأعلى مدخل مدرسة "الشيخ الوطار" بطرابلس حجر عليه كتابة أثرية تشتمل على توقيع نصها "عمل المعلم عمر بن ... عفا الله عنه..، وبمدخل جامع السروى بجلب كتابة أثرية تشتمل على توقيع البناء بتاريخ سنة ٨٠١هـ ونصها: "عمل أحمد" كما عثر على نقش بضريح الشيخ بايزيد فى بستان المؤرخ بعام ٧٠٢هـ/١٣٠٣م، ورد به "عمل محمد بن الحسين بن أبى طالب.. البَنَّاء.. وأخوه حاجى"[٧].

---

(١) ابن منظور (جمال الدين محمد بن مكرم، ت: ٧١١هـ/ ١٣١١م)، لسان العرب، ٢٠ جزء، دار المعارف بمصر، طبعة بولاق، ١٩٨٦م، جـ ١٤، ص ٩٤.

(٢) حسن الباشا، الفنون الإسلامية والوظائف على الآثار العربية، ٣ أجزاء، دار النهضة العربية، القاهرة، جـ ١، ص ٩٤ . ٣٠٨.

(٣) مجمع اللغة العربية، المعجم الوجيز، طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، ص ٦٤
جاء فى كتابة أثرية بنص جنائزى بتاريخ ٧١٧هـ/ ١٣١٧م بتكية عبدالمطلب فى توكات جاء فيه ".. رحم الله من دعا لبانيه عبد الله بن محيى صار فى التراب يمحى..." ونظراً إلى أن محترف البناء اصطلح على تسميته بالبناء فإن لفظة "بانيه" هنا تشير على الأرجح إلى الذى تكفل بالبناء واتفق عليه. انظر: حسن الباشا، المرجع نفسه، جـ١، ص ٢٩٤.

(٤) سعيد مغاورى، الألقاب والحرف والوظائف فى ضوء البرديات العربية، مخطوط رسالة دكتوراه، غير منشورة، مقدمة إلى كلية الآثار جامعة القاهرة، ١٤١٥هـ، ١٩٩٤م، ص ٢٥٥، حسن الباشا، المرجع نفسه، جـ ١، ص ٣٠٨. صلاح هريدى، الحرف والصناعات فى عصر محمد على، دار عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، القاهرة، ٢٠٠٣، ص ١٢١، عماد محمد محمود، اثر البيئة الطبيعية على عمارة القاهرة منذ نشأتها حتى نهاية العصر المملوكى "دراسة تطبيقية على مصادر المياه" . مخطوط رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى كلية الآثار جامعة القاهرة، ١٤٢٤هـ ، ٢٠٠٣م، ص ٧٢.

(٥) محمد سعيد القاسمى، قاموس الصناعات الشامية، تحقيق: ظافر القاسمى، جزآن، جـ١، بارس، ١٩٦٠، ص ٥١.

(٦) حسن الباشا، المرجع السابق، جـ١، ص ٣١٠ – ٣١١.

(٧) حسن الباشا، المرجع السابق، جـ٢، ص ٧٥٤، ج١، ص ٣٠٨.

وحرفة البِنَاء من الحرف الأساسية التى عملت بها الطبقات الشعبية، وكان العاملون بهذه الحرفة يشملهم التدرج الوظيفى الذى شمل كافة الصناع، فكان بينهم الصبى والحرفى والمُعلم، وكان لقب المُعلم يطلق على الصانع الذى بلغ درجة عالية من المهارة تمكنه من الإشراف على غيره من الصناع(١)، كذلك فهى حرفة تضم طوائف كثيرة من أهل الحرف والصناعات فهى شمل النشارين والنجارين والحدادين وغيرهم(٢)، ويؤكد ابن خلدون أهمية حرفة البناء فيذكر أنه: "أول صنائع العمران الحضرى وأقدمها وهى معرفة العمل فى اتخاذ البيوت والمنازل للسكن والمأوى وذلك أن الإنسان بما جبل عليه فى الفكر فى عواقب أحواله لابد له أن يفكر فى موانع إذاية الحر والبرد عنه، باتخاذ البيوت ذوات الحيطان والسقف الحائلة"(٣). وبذلك فإن ظهور حرفة البناء كانت بديهية بالنسبة للإنسان نظراً لمتطلبات الحياة حوله حتى يقى نفسه بداخل البناء(٤).

والحقيقة أن البَنَّاء لعب دوراً هاماً فى مجال الفنون الإسلامية وخاصة فن العمارة، فالبناؤون الإسلاميون هم الذين شيدوا المبانى التى عضت بها أقطار العالم الإسلامى والتى يعتبر بعضها من أجمل التحف المعمارية فى العالم، والتى لاتزال تراثاً اسلامياً خالداً(٥)، وعلى الرغم من هذه الأهمية التى بلغها عمل البَنَّاء، إلا أن لدينا معلومات ضئيلة جداً عن البنائين المسلمين وعن تجهيزاتهم لعملهم وعن طرق تصميهم للمبانى، فالموسوعات التى تهتم بدارسة العلوم الإنسانية تحتوى على تغطية شاملة لموضوعات مختلفة منها الرياضة والحساب والرماية والتدريب البيطرى... الخ، ولكنها أنكرت تماماً الحديث عن العمارة والبنائين وبعض الحرف المختلفة، ويمكن إرجاع ذلك إلى حقيقة هامة وهى أن البنائين لم يكن لهم

---

(١) محاسن الوقاد، الطبقات الشعبية فى القاهرة المملوكية (٦٤٨/٩٢٣هـ)(١٢٥٠/١٥١٧م)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة تاريخ المصريين ١٥٢، القاهرة، ١٩٩٩، ص ١٣٨، صلاح هريدى، المرجع السابق، ص ١٢٢، من الجدير بالذكر أنه وجدت منذ العصر البيزنطى نقابة تضم عمال البناء من البنائين والدهانين وغيرهم من أصحاب الحرف المتصلة بالعمارة، وكانت مهمة النقيب هى الدفاع عن هؤلاء الحرفيين الفقراء وحمايتهم من بطش أصحاب النفوذ والأثرياء، كما كانت النقابة مسئولة فيما يبدو عن عمل أعضائها، للمزيد أنظر: السيد طه أبو سديرة، الحرف والصناعات فى مصر الإسلامية، منذ الفتح العربى حتى نهاية العصر الفاطمى، (٢٠/٥٦٧هـ) (٦٤١/١١٧١م)، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩١، ٢٦٣، ٢٦٤.

(٢) السيد طه أبو سديرة، المرجع نفسه، ص ٢٦٣.

(٣) ابن خلدون (عبد الرحمن محمد بن خلدون)، مقدمة ابن خلدون، تحقيق أ.م كاترمير، المجلد الثانى، طبعة باريس، ١٨٥٨م، مكتبة لبنان، ١٩٩٢، ص ٣١٧، ٣١٨.

(٤) ليس هناك شك من أن العرب فى بادئ الأمر لم يشغلوا أنفسهم بالبناء وإنما كان البناؤون والدهانون والمزخرفون من الأقباط المصريين، وقد عمد العرب على نقل كثير من الأعمدة والتيجان من المعابد والكنائس القديمة حيث تم استخدامها فى مساجدهم وبيوتهم كما يتضح ذلك من وجود تلك الأعمدة فى جامع عمرو بن العاص وفى معظم المساجد، والواقع أن ذلك لم يكن غريباً فى ذلك الوقت فقد كان الأقباط يحصلون على حاجتهم من هذه الأعمدة والتيجان من المعابد القديمة ويستخدمونها فى بناء كنائسهم وأديرتهم.

أنظر، السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، ص ٢٦٧.

(٥) حسن الباشا، المرجع نفسه، جـ ١، ص ٣٠٨.

المكانة الكافية فى البلاط السلطانى أو الإمبراطورى، على العكس تماما من بعض الذين تقلدوا وظائف أخرى مثل الشعراء والفلاسفة والمؤرخين [١].

وقد حفلت تصاوير المخطوطات الإسلامية خاصة فى عصورها الوسطى بالعديد من التصاوير المختلفة التى صُورت فيها عملية البناء بدقة وواقعية تامة، فقد أظهرت هذه التصاوير أدق التفصيلات التى يمكن مشاهدتها أثناء تشييد أحد القصور أو القلاع أو البيوت أو حتى المساجد التى لوحظ اهتمام الفنانين والمصورين بتصوير لحظة بنائها لما فى ذلك من إضفاء نوع من الصبغة الدينية على أعمالهم والتى استقوها من تصاوير الأماكن الدينية بصفة خاصة.

فمن خلال تصاوير البنَاء والتشييد يمكننا من أول وهلة خلق نوع من المقارنة بين ماهو موجود فى الصورة من صناع وعمال منهمكين فى القيام بأعمالهم وبين ما نراه اليوم أثناء تشييد أحد المبانى وهو الأمر الذى يؤكد لنا حقيقتين هامتين:

أولهما: أن ما نحن فيه اليوم ماهو إلا صورة ـ متطورة إلى حد ما ـ عما كان أسلافنا عليه فى الماضى، **وثانيهما:** أن تصاوير المخطوطات الإسلامية ـ فى أغلبها ـ ليست تصاوير من وحى خيال المصور وإنما هى فى الحقيقة نقلا لواقع شاهده المصور ورآه رؤى العين واستطاع من خلال موهبته أن ينقله لنا حتى لايكون هناك أدنى مكان للشك فى كيفية وطرق البناء فى العصور الوسطى الإسلامية، إضافة إلى تصوير هؤلاء الأشخاص الذين يشتركون مع البنَّاء فى عملية البناء من "حجارين وطوابين وجصاصين ونحاتين ونقارين ودهانين ورخامين ورقاصين وفعلة" وتوضيح عمل كل منهم لإنهاء البناء وتشييده.

وقبل التطرق لوصف تصاوير البنائين ومعاونيهم لابد من الإشارة إلى أن تصاوير البناء والتشييد ـ التى سوف يتم عرضها ـ لم يقتصر المصور فيها على تصوير البنَاء فقط وهو يقوم بأداء عمله. ولكن التصاوير تضمنت موضوعا كاملا ومتكاملا فى آن واحد، كاملا من حيث تضمنه لأدق تفصيلات عملية البناء والتشييد، ومتكاملاً من حيث اشتماله على جميع الأفراد المشتركين فى هذه العملية، لذلك فقد كان من الصعب الفصل بين البنَاء وغيره ممن يشاركونه العمل من حجارين وطوابين وجصاصين ورخامين... الخ. باعتبارهم صناع مثله أو الرقاصين والفعلة والحمالين والسقائين باعتبارهم عمالا يساهمون فى عملية البناء والتشييد ويستحيل اتمام البناء بدونهم، لذلك فقد وجدت دراسة كل عناصر التصويرة والتى تشترك فى عمل واحد فى موضع خاص هو الأكثر فائدة بغض النظر عن كون هؤلاء الأشخاص صناع كانوا أم عمالا، مع الحفاظ على إيضاح ماهية كل منهم وكنيته أثناء الحديث عنه.

---

(1) Wilber (D.), Builders and Craftsmen of Islamic Iran, the earlier Periods, from "aarp" art and Archaeology research papers, London, December, 1976, p. 31.

والحقيقة أن مرحلة البِنَاء لم تكن إلا إحدى المراحل التى تمر بها المنشأة حتى الإنتهاء منها، فقد كان التخطيط يسبق مرحلة البناء[١] حيث يحضر المهندسون[٢] المفوضون بالعمل فيعمدون إلى ذلك الفضاء، فيقسمها المهندس فى ذهنه ويرتبها بحيث يمكن الاستفادة بالأجزاء أو المساحات الأخرى فيتم تعميرها أو إقامة المبانى عليها ثم يعهد إلى جزء آخر، ولاتزال أعمال التخطيط الهندسى كذلك حتى يكتمل العمران بكمال الأجزاء من غير خلل ولا إستدراك[٣].

كما أنه فى بعض الأحيان إذا وصل البَنَّاء مستوى المهندس من حيث القدرة على التصميم وإعداد الرسوم والتوجيه العام كان يقوم بذلك تاركاً مهمة البِنَاء لغيره[٤]، كما أنه كان أحيانا يقوم بدور الإشراف على العمال الذين يقومون بالتنفيذ بدلاً من ذلك الشخص المسئول عن مراقبة سير العمل وجمع العمال وأرباب الحرف الذين يتولون إقامة البِنَاء[٥] والمعروف فى الوثائق والمصطلحات ــ خاصة فى العصر المملوكى ــ باسم "الشاد" أو "شاد العمارة"[٦]، وقد أظهرت لنا تصاوير المخطوطات الإسلامية ذلك الرجل الذى يطلق عليه "شاد العمارة" وهو يقوم بالإشراف على العمال وتوجيههم وذلك كما ظهر فى تصويرة موضوعها تشييد المسجد الجامع فى سمرقند، من مخطوط ظفرنامة، للمصور بهزاد والتى ترجع إلى

---

(١) كان ذلك يحدث غالبا فى المبانى الهامة مثل القصور والمبانى الدينية والمجموعات المعمارية الضخمة وما إلى ذلك، على العكس من بناء منازل الفقراء والطبقات الشعبية، فلم يكن هناك امكانية للتخطيط حيث يتم البناء بصورة عشوائية بسيطة غير مكلفة.

(٢) الهندسة هى علم المبانى وبنائها واختلافها والأراضى ومساحتها وشق الأنهار وتنقيتها وإقامة الجسور وغير ذلك، وأطلق على من يشتغل بها ومن هو على دراية بها لقب "المهندس" وهو لقب دال على وظيفته. كما أطلق على المهندس أيضا كلمة "معمار" وجدير بالذكر أن هذه الكلمة قد وردت على الآثار الإسلامية بدلالتين أحداهما تطلق على المهندس أو البنَّاء والأخرى تطلق على من يتولى الإشراف على العمارة.

أنظر، حسن الباشا، المرجع السابق، جـ١، ص ١١١.

(٣) السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، ص ٢٩٥.

(٤) حسن الباشا، المرجع نفسه، جـ١، ص ٣١٠، محمد الجهينى، أحياء القاهرة القديمة وآثارها الإسلامية (حى باب البحر) دار نهضة الشرق، الطبعة الأولى، جامعة القاهرة، ١٤٢١هـ/٢٠٠٠م، ص ١٣٠.

ومن ذلك كتابة على سور مدينة آن على واجهة أحد الأبراج بتاريخ ٦٣٤هـ، جاء فيها: "البناء أبو الفرج برسيم شجاع الدين جعفر بن محمود الحلبى"، عن: حسن الباشا، المرجع السابق، جـ١، ص ٣١٠.

(٥) السبكى (تاج الدين عبد الوهاب، ٧٧١هـ/ ١٣٦٩م) معيد النعم ومبيد النقم، مؤسسة الكتب الثقافية، ط١، بيروت، ١٩٨٦، ص ١٧٣.

تتضح هذه الحقيقة فى بعض الكتابات على الآثار الإسلامية، حيث يرد فيها التوقيع مصحوبا بلقبى مهندس وبنَّاء معا: من ذلك كتابتان أثريتان بضريح الشيخ بايزيد فى بستان احداهما بتاريخ سنة ٧٠٢هـ - ١٣٠٣م، جاء فيها "عمل محمد بن الحسين بن أبى طالب المهندس البناء الدامغانى وأخوه حاجى..."، والثانية حوالى سنة ٧١٣هـ / ١٣١٣م جاء فيها "... عمل محمد بن الحسين بن أبى طالب المهندس بناء الدامغانى..."

أنظر، حسن الباشا، المرجع السابق، جـ١، ص ٣٠٩.

(٦) منى محمد بدر، أثر الحضارة السلجوقية فى دول شرق العالم الإسلامى على الحضارتين الأيوبية والمملوكية بمصر، ج٢، مكتبة زهراء الشرق، ط١، القاهرة، ٢٠٠٢م، ص ١٩٢، ١٩٣. قاسم عبده قاسم، دراسات فى تاريخ مصر الاجتماعى ــ عصر سلاطين المماليك ــ الطبعة الثانية، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٣، ص ١٣٥. ذكرت المصادر أنه على الشاد الرفق واللطف بالبنائين وألا يستعمل أحداً فوق طاقته وألا يجيعه بل يمكنه من الأكل أو يطعمه بحسب ما يقع الشرط عليه، كما أن عليه أن يطلق سراح البنائين أوقات الصلاة لأنها لاتدخل تحت الإجارة". للمزيد أنظر: السبكى، المصدر السابق، ص ١٠٠.

مدرسة التصوير التيمورية، عام (٨٩١هـ/١٤٨٥م)، (لوحة ٣)[١] حيث يقف فى أعلى يسار التصويرة حاملاً عصاه فى يده اليمنى لضبط سير العمل.

وبذلك فإنه يمكننا أن نقر مطمئنين أنه على الرغم من أن لكل من المهندس والشاب عمله الخاص إلا أن البَنَاء أمكنه فى كثير من الأحيان القيام بدور كل منهما، للحصول فى النهاية على مأوى مناسب يصلح للسكن[٢].

ولاشك أن للظروف الطبيعية السائدة فى أى بلد من البلدان تأثير كبير على أسلوب البناء فيها، ولما كانت مظاهر الطبيعة عرضة للتغيير خاصة فيما يتعلق منها بالتربة فكان لزاماً على الإنسان أن يفكر فى تطوير النظم المعمارية، وقد عرف الإنسان البناء فاتخذ البيوت والمنازل للسكن والمأوى[٣] واستخدم فى ذلك العديد من المواد الخام والتى يمكن مشاهدتها أثناء استخدامها فى تصاوير المخطوطات الإسلامية ويمكننا أن نطلق عليها **مواد البناء** ومنها:

الطوب: وهو مادة البناء الأساسية فى أغلب أقطار العالم الإسلامى وهو ينقسم إلى نوعين: الأول هو: الطوب اللبن[٤] وهو عبارة عن تراب مجبول بالماء يوضع بقالب خشبى مربع ثم يجفف بالشمس، وبعد يبسه تبنى به جدران بيوت الفقراء الذين لا قدرة لهم على البناء بالحجارة[٥]، والثانى هو: الطوب الآجر الذى يعمل فى قمائن الطوب حيث يتم حرقه بالنيران، وتوضح تصويره موضوعها جلب الآجر من أفران الحرق ونقله عبر النهر، مدينة كشمير والتى ترجع إلى مدرسة التصوير الهندية، عام (١٢٦٧هـ –

---

(1) Bahari (E.), Bihzad master of Persain Painting, Forward by: Annemarie Schimmel, I.B Tauris & Co. Ltd. London, 1996, pl 36.

(٢) بالنسبة للمأوى أو المسكن كبنيان والذى كان يقوم بتشييده هذا الفريق المتكامل من المهندسين والصناع والعمال من البنائين والفعلة فإنه فى بادئ الأمر كان مصنوع من البوص المجفف للوقاية من الشمس والريح إلى أن حدث نوع من التطور عندما ملط البوص بالطين ليكون أكثر قدرة على الوقاية من الحر والبرد، بعدها شعر الإنسان شعوراً جلياً بالحاجة إلى ما هو أكثر متانة من البوص أو الأغصان المليسين بالطين، فكان الطين والحجر هما المادتان المتاحتان الصالحتان لبناء مسكن أشد متانة، وكما سبق فإن الطين قد استعمل من قبل فى تقوية المأوى الأول المصنوع من البوص لذا فإن خواص الطين إذن قد عُرفت أما الحجر فلم توجد إذ ذاك الخبرة التى يستلزمها استخراج الكميات الكبيرة منه ونحتها ولا الأدوات الضرورية لذلك، فاختار القوم ماهم أكثر دراية به من هاتين المادتين فصنعوا منه لبنات جففت بحرارة الشمس وتلى ذلك فيما بعد استعمال الحجر خاصة عندما تقدمت الحضارة تقدماً كافيا وصنعت الأدوات المعدنية اللازمة لتكسيره وتشييده.عن: لوكاس (الفريد)، المواد والصناعات عند قدماء المصريين، ترجمة: زكى اسكندر. محمد زكريا غنيم، الطبعة الأولى، مكتبة مدبولى، القاهرة، ١٤١١هـ/١٩٩١م، ص ص ٨٧-٨٨.

(٣) أحمد محمد أحمد، المنشآت الصناعية فى العصر المملوكى من خلال الوثائق، مخطوط رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى كلية الآداب بسوهاج، جامعة أسيوط، ١٤٠٥هـ – ١٩٨٥م، ص ٢٥٩.

(٤) عبد الرحيم عبد الرحمن عبدالرحيم، الريف المصرى فى القرن الثامن عشر، مكتبة مدبولى الطبعة الثانية، القاهرة، ١٩٨٦، ص ٢١٦. ظهرت صناعة الطوب اللبن فى مصر منذ فجر التاريخ، وتوجد فى أبيدوس قلعة مشيدة من الطوب اللبن بلغ ارتفاعها نحو ٣٥ قدماً يرجع بناؤها إلى عصر الأسرة الثانية وهى لاتزال قائمة لم تتأثر بالعوامل الحيوية إلا قليلاً. أنظر: السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، هامش ص ٢٦٣.

(٥) محمد سعيد القاسمى، المصدر السابق، ج١، ص ٥٢.

١٨٥٠م) (لوحة ٣٦) [١] شكل هذه القمائن والأفران وكيفية رص الطوب بداخلها وكذلك كيفية نقله عن طريق الأنهار.

وكما سبق فإن المادة الأساسية لصناعة الطوب هى الطين[٢] فقد كان العرب يستعملون الطوب المصنوع من الطين وكانوا يطلقون عليه اسم "طابوق"[٣] وعادة كان يتم مزجه بالحجارة الطبيعية سواء كانت مصقولة أو غير مصقولة وهى عادة معروفة فى البناء فى الشرق[٤]، هذا مع الاختلاف من قطر لآخر حيث يتم خلطه بالرمل أحياناً، وأحياناً أخرى يضاف إليه القش لاكسابه نوعاً من الصلابة وتتبع هذه الطريقة منذ زمن سحيق، ولا تزال موجودة فى مصر حتى الآن[٥] حيث يمكن مشاهدتها فى قرى مصر ومدنها الصغرى[٦]، وفى بعض الأقطار يضاف إليه نشاره الخشب الناتجة عن عمليات مسح الألواح الخشبية فى المنجرة[٧] ولاغرو فى ذلك فعلى الرغم من أن صناعة الطوب واستخدامه فى البناء كانت معروفة لدى أغلب شعوب العالم القديم منذ نحو أكثر من ستة آلاف عام إلا أنه اعتبر فى معظم أقطار العالم الإسلامى مادة البناء المميزة[٨] ويتضح ذلك من خلال تصويره موضوعها بناء جص أكرا من مخطوطة أكبرنامة، محفوظة فى متحف فيكتوريا والبرت بلندن والتى ترجع إلى مدرسة التصوير المغولية الهندية. عام (٩٦٨هـ/١٥٦٥م)، (لوحة ٢٥) وهى تفصيل من (لوحة ٢٤) [٩] حيث توضح استخدام البنائين للآجر فى البناء.

---

(1) Michell (G.), Architecture of the Islamic world, London, 1978, p. 113.

(٢) جومار (إدم فرانسوا)، وصف مدينة القاهرة وقلعة الجبل (مع مقدمة عن التطور العمرانى لمدينة القاهرة منذ نشأتها وحتى سنة ١٨٠٠م، تحقيق: أيمن فؤاد سيد، ط١، مكتبة الخانجى، القاهرة، ١٤٠٨هـ/١٩٩٨م، ص ٢٦٨.

(٣) الطابوق: أى الحجارة المكونة من الطين المشوى ويراد بها "اللبن" أى الطين المجفف.

عن: واضح الصمد، الصناعات والحرف عند العرب فى العصر الجاهلى، ط١، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ١٤٠٢هـ، ١٩٨١م، ص ٣٠٦.

(٤) واضح الصمد، المرجع نفسه، ص ٣٠٦.

(٥) جومار، المرجع السابق، ص ٢٦٨، صلاح هريدى، المرجع السابق، ص ١٢١.

(٦) يصنع الطوب عن طريق إعداد كمية وفيرة من الطين يضاف إليها نسبة معلومة من التبن يكون من المولاس أو من قش الأرز أو من قش الكتان أو القطن وتضاف إليه كمية من الماء ويترك فترة ثم يعجن بالماء، ويفضل أن تتم عملية العجن بأرجل الرجال العارية وذلك لأنها تشعر بأى شئ غريب داخل الطين من حصى أو شوائب وبعد الخلط الجيد يترك حتى يخمر ثم بعد ذلك يصب باليد فى قوالب ذات حجم معين ثم يترك مدة حتى يتماسك ثم يبسط ليجف فى الشمس والهواء ويقلب بعد عدة أيام ويرص على شكل مخروطى ناقص حيث يتخلل هذا البناء فتحات يتخللها الهواء، وفى حالة الحصول على طوب آجر يتم اشعال النار فى هذا البناء المخروطى — القمينة — وتترك حتى يشوى اللبن وتختلف فترة الحريق حسب الكمية ونوع الوقود المستخدم.

للمزيد أنظر: أحمد محمد أحمد، المرجع السابق، ص ٢٦٢، ٢٦٣، ناصر بن على الحرثى، موسوعة الآثار الإسلامية بمكة المكرمة، أعمال الآجر، مطبوعات نادى مكة الثقافى الأدبى، ط١، ١٤٩١هـ/١٩٩٨م، ص ٢٩-٣١.

(٧) ناصر بن على الحرثى، المرجع السابق، ص ٢٩.

(٨) لوكاس، المرجع السابق، ص ٨٨.

(9) Brend (B.), Islamic Art, British musume, 1991, pl. 152.

ولما كان الطوب من أكثر مواد البناء انتشاراً وتميزا لأقطار معينة فإن **الأحجار**[١] هى أهم مواد البناء على الإطلاق حيث كانت تستخدم عادة فى الأبنية الهامة مثل قصور الملوك والمعابد والسدود وبيوت السادات والقبور والأضرحة[٢]، وقد تبنى الحجارة مهندمة مصقولة أو بدون تشذيب وتطلى بالطين[٣] وهى تبنى باستخدام الميزان المستقيم وتقام بها الجدران ملصقا بعضها إلى بعض بالاشتباك بالجص والكلس مع التراب والسماد الذى يعقد معها ويلتحم[٤] وللأحجار أنواع وأشكال مختلفة فمنها الأحمر والأصفر والأسود[٥]، على أنه ليس التفريق بين كلا النوعين – الطوب أو الأحجار – يُزيد أهمية أحداهما على الاخر بل على العكس فإن كلاهمها يعتبر مادة بناء أساسية، وبكلاهما شيدت القصور الضخمة وكذلك البيوت الفقيرة.

فالأمر بالنسبة لاستخدام الطوب أو الحجارة يتوقف على عدة عوامل منها طبيعة مواد البناء ومدى توافر المادة الخام اللازمة لصناعة الطوب وهى الطين وكذلك على وجود المحاجر التى يتم فيها تقطيع الأحجار، كما يتوقف أيضا على مدى ملاءمة المناخ لنوع المادة المستخدمة وكذلك درجة حضارة الشعوب[٦]، وهو الأمر الذى يفسر عدم بقاء أى بناء متواضع حتى الآن – فى الغالب – لأن خامات البناء فيه كانت معظمها من الطين والدبش وهى مواد أقل صلابة من الحجر إذا استخدم كمادة بناء[٧]، فقد كانت تستخدم مونة الطين والجير فى المبانى والبيوت قليلة الشأن أما الدور الهامة والقصور فكانت تبنى من المونة المكونة من الجير والرمل أو الحمرة (الآجر المسحوق) وفى بعض الأحيان كانت هناك مون تخلط فيها الجص بالجير على نسب مختلفة أو من الجص الخالص والجير الخالص حسب ظروف البناء[٨].

كذلك فقد استخدمت مواد أخرى فى عمليات البناء مثل **الأخشاب** على اختلاف أنواعها والتى غالبا ما كان البناؤون يستخدمونها كعوارض لتزيد من صلابة الجدران[٩] حيث كانت توضع وضعا أفقيا ثم تربط

---

(١) واضح الصمد، المرجع السابق، ص ٣٠٧.

(٢) لوكاس، المرجع السابق، ص ٨٨.

(٣) واضح الصمد، المرجع نفسه، ص ٣٠٦.

(4) Qaisar (A.), Building construction in mughal India "The evidence from painting", Center of advanced study in history, Aligarh muslim Univ., Oxford Univ. Press, Delhi, 1988, p. 16.

يقال لبعض أنواع الأحجار فى الجاهلية (المُسنى) وتعمل منها نصب السكاكين و(الشرب) وهو حجر يعمل منه أنواع وصفائح وقوائم سيوف ونصف سكاكين (والهيصمى) وهو حجر يشاكل الرخام إلا أنه أشد بياضا، ويخرط منه كثير من الأبنية، وقد نحت النحاتون من بعض الحجارة قدورا للطبخ عرفت عندهم باسم (البرمة). عن: واضح الصمد، المرجع نفسه، ص ٨٧.

(٥) محمد سعيد القاسمى، المرجع السابق، ج١، ص ٥٢.

(٦) لوكاس، المرجع نفسه، ص ٨٧.

(٧) نللى حنا، بيوت القاهرة فى القرنين السابع عشر والثامن عشر (دراسة اجتماعية معمارية)، ترجمة: حليم طوسون، العربى للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٣، ص ٩٧.

(٨) السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، ص ٢٨١.

(٩) صلاح هريدى، المرجع السابق، ص ١٢١.

بمسامير حديدية تدق فى خوابير قائمة أو منحرفة تدخل فى جنب الجدار[١]، كما استعمل **الرخام** أيضا لإكساء أوجه الجدران وفى فرش أرض البناء ليكسبها بهجة وجمالا، كذلك فقد نقش وزخرف واستعملت منه ألواحاً رقيقة شفافة لتكون مكان الزجاج المستعمل فى النوافذ فى وقتنا الحاضر، ولا يزال أهل اليمن يستعملون الرخام المرقق فى نوافذهم وهو يعطى النافذة رونقاً وجمالاً لا يتوافر فى الزجاج[٢]، هذا بالنسبة لمواد البناء، أما بالنسبة **لطرق البناء** المختلفة:-

فمن الطبيعى أن تكون **الأساسات** هى أول ما يتم بناؤه حيث يتم تخطيطها قبل تأسيس القواعد[٣] وغالباً ما يكون التخطيط على الجلد أو على لوح من الخشب لعمل مرسوم مبسط للبناء، وقد ورد أن أحد أمراء المماليك فى ق (٦ هـ/ ١٣م) قام بنفسه بعمل الخطوط الخارجية لحوائط البناء على الأرض بواسطة طلاء أبيض[٤]، وكان البناؤون عادة ما يستخدمون أحجار بناء هذه الأساسات من المبانى القديمة ويقطعونها قطع عرضها بين عشرة وعشرين سنتيمتر وارتفاعه متراً أو أكثر[٥]، وأحياناً كانت تبنى عن طريق رص الآجر على هيئة مداميك تختلف درجة انتظامها حيث تسقى مونة الجير والرمل وقد يضاف إليه "القصرمل" أو الحمرة أو الطين المخلوط بالجير[٦].

وطريقة حفر الأساس تتم عن طريق الحفر بدرجات أعمق حتى تظهر النداوة وترير الماء حيث كان الماء كلما نقع نزحوه من الطين والرمل ووضعوا كتل الخشب الضخمة، ويستمر الحفر تحت كتل الخشب فكلما تخلخل ما تحته وثقل بما عليه من أحمال البناء نزل، ويتكرر ذلك[٧]،وكان يناط بتنفيذ هذه العملية

---

(١) السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، ص ٢٨٢.

(٢) واضح الصمد، المرجع السابق، ص ٣٠٨.

(٣) كان ذلك يحدث غالباً فى تخطيط المدن والمنشآت الضخمة وخير مثال على ذلك هو مدينة بغداد المدورة والتى وقع اختيار مكان تأسيسها فى ٥ ربيع الثانى سنة ١٤٤هـ الموافق ١٣من يوليو سنة ٧٦١م، ثم تم تخطيطها مسبقا قبل البدء فى حفر أساسنها ورسم هذا التخطيط على الأرض والذى تميز بشكله الدائرى ويذكر أن عدد العمال الذين اشتركوا فى بنائها حوالى مائة ألف عامل وفى تصسيمها اشترك خمس من المهندسين هم عبد الله بن محرز، وحجاج بن عرطاط، وعمر بن الوداح، وشهاب بن كثير، وبشر بن ميمون. للمزيد أنظر: كمال الدين سامح، العمارة فى صدر الإسام، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩١م، ص ٥٣-٥٨.

(4) Qaisar (A.), op. cit., p. 17.

(٥) صلاح هريدى، المرجع السابق، ص ١٢١.

(٦) السيد طه أبو سديرة، المرجع نفسه، ص ٢٨١.

(٧) نفسه، ص ٢٩٥.

تشبه هذه الطريقة طريقة حفر الآبار التى تبنى حديثاً حيث يتم تعميقها حتى يصل البناؤون إلى المياه الجوفية. وقد اشتهر بناى مصر خاصة فى إقامة المنشآت فى الماء فيذكر أن جد عبد الله محمد المقديسى مؤلف كتاب أحسن التقاسيم أبو بكر البنا أحد المهندسين الذين اشتهروا بصناعة البناء والعمارة فى العصر الطولونى، وذكر المقديسى أن أحمد بن طولون حينما زار عكا بالشام وأراد أن ينشئ لها ميناء كالتى رآها فى مدينة صور. جمع الصناع وشاورهم فى ذلك فقيل له أنه من الصعوبة الاهتداء إلى أحد البنائين فى الماء فى هذا الزمان، ثم ذكر له كما يقول المقديسى: "جدنا أبو بكر البناء، فكتب إليه، فلما حضر أعلمه بأن الأمر هين وليس من العسير إنجازه"، وقد وصف المقدس تلك الطريقة التى اتبعها جده فى بناء الموانئ، فكان كلما بنى خمس مداميك ربطها بأعمده غلاظ ليشتد البناء وجعلت على فلق الجميز الغليظة (وهى ما نسميه اليوم بكتل الخشب الضخمة) كلما ثقلت نزلت، حتى إذا علم أنها استقرت على الرمل فى القاع تركها حولاً كاملاً حتى إذا أخذت قرارها عاد فبنى من حيث ترك، وهكذا تم له بناء الميناء على النحو =

عامل يطلق عليه "**الحفار**" ومن صناعته الحفارة[1] والواقع أنه لم تصلنى أية تصاوير توضح لنا مراحل حفر أساسات المبانى الضخمة كالمدن والقلاع والقصور والمساجد، إلا أنه نظراً لأن عملية الحفر ليست قاصرة على حفر أساسات العمارة فحسب بل امتدت أيضاً إلى حفر القبور فقد أطلق على هذه الفئة من الحفارين "**حفارى القبور**" وقد اعتبرت هذه الحرفة من الحرف الدنيئة أو الرذيلة كما أطلق عليها البعض[2].

وقد ظهر حفار القبور فى العديد من تصاوير المخطوطات الإسلامية أثناء القيام بعمله ومن ذلك تصويرة موضوعها جنازة السلطان سليمان، من مخطوط تاريخ السلطان سليمان وترجع إلى مدرسة التصوير التركية، عام (٩٨٧هـ/١٥٧٩م)، (لوحة ٢٨) وهى تفصيل من (لوحة ٢٧) [3]، وكذلك تصويره موضوعها مناحة الأبناء فى جنازة أبيهم، للمصور بهزاد، وهى محفوظة فى متحف المتروبوليتان للفنون وترجع إلى مدرسة التصوير التيمورية، عام (٨٩٢هـ/١٤٨٦م)، (لوحة ٨) وهى تفصيل من (لوحة ٧) [4] حيث يظهر فى كليهما حفارى القبور يقومون بأعمالهم فى همة ونشاط وحيوية استطاع المصور أن ينقلها لنا بكل دقة وواقعية.

وفى أعقاب حفر الأساسات تأتى مرحلة أخرى هى عملية **رفع الجدران** حيث كان البناؤون يتخذون الأجر أو الأحجار لبنائها وقد جرت العادة أن يضعوا الآجر فى مداميك أفقية متبادلة، مدماك بالطول وآخر بالعرض أشبه بما هو عليه نظام البناء فى وقتنا الحاضر[5]، وقد أوضحت لنا تصاوير المخطوطات الإسلامية طريقة بناء الجدران والتى توضح عمل البناء سواء كان يقوم بالبناء بالاجر أو بالحجارة والتى يمكن مشاهدتها فى تصويرة توضح بناء سور الإسكندر، وهى الجانب الأيمن من صورة مزدوجة، من مخطوط خمسة نظامى، وترجع إلى مدرسة التصوير الإيرانية بشيراز، عام (٦٦٨/٦٦٩هـ)(١٥٦٠-١٥٦١م)، (لوحة ٢٣) [6]، كذلك فقد ظهر البَنَّاء وهو يقوم بالبناء فى تصويرة موضوعها بابر يقضى الربيع فى استاليف، مخطوط بابر نامة، ويرجع للمدرسة المغولية الهندية، محفوظ بالمتحف البريطانى بلندن، عام (٩٩٩هـ/ ١٥٩٠م) (لوحة ٣١) [7] والحقيقة أن المصور قد نجح فى نقل صورة واقعية لعملية بناء

= المطلوب ثم جعل على الباب قنطرة المراكب فى كل ليلة تدخل الميناء مثل صور، وقيل أن الأمير طولون دفع إليه بألف دينار مكافأة له سوى الخلع الثمينة. للمزيد أنظر: السيد طه أبو سديرة، ص ٢٧٨، ٢٩٥.

(١) المعجم الوجيز، ص ١٦٠.

(٢) محاسن الوقاد، المرجع السابق، ص ١٤٤.

ارتبطت حرفة "حفارى القبور" بحرفة تغسيل الموتى، وكان يرافقها عريف ثقة يعمل على عدم المغالاة فى الأجرة وعدم مطالبة الضعفاء والفقراء بما فوق طاقتهم. أنظر: نفسه، ص ١٤٦.

(3) Brend (B.), op. cit., pl. 133.

(4) Bahari (E.), op. cit., pl. 42.

(٥) السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، ص ٢٨١.

(6) Richard (F.), Splendeurs persanes, Paris, 1997, pl. 131.

(7) Heeramanek (A.), Masterpieces of Indian painting, Italy, 1984, pl. 161.

الجدران فى تلك الفترة بكل وضوح ودقة عبرت عن مهارة وإتقان لكلاً من البناء الذى يقوم بعمله وكذلك المصور الذى أتقن رسم الصورة.

ويذكر ابن خلدون إحدى طرق بناء الجدران عن طريق صب التراب والرمل مخلوطاً بالكلس بين لوحين من الخشب وهى طريقة أخرى غير طريقة البناء بالآجر والحجارة فيقول:

"... فمنها البناء بالحجارة المنجدة أو بالآجر يقام بها الجدران ملصقاً كأنها جسم واحد بالطين والكلس الذى يعقد معها فتلتحم كأنها جسم واحد، ومنها البناء بالتراب خاصة تقام منه الحيطان بأن يتخذ له لوحان من الخشب مقدران طولاً وعرضاً باختلاف العادات فى التقدير، وأوسطة أربعة أذرع فى ذراعين فينصبان على أساس، وقد بوعد ما بينهما على ما يراه صاحب البناء فى عرض الأساس ويوصل بينهما بإذرعات من الخشب يربط عليهما بالحبال والجدل وتشد الجهتان الباقيتان من ذلك الخلاء بينهما بلوحين آخرين صغيرين ثم يوضع فيه التراب مختلطاً بالكلس ويبلط بالمراكز المعدة لذلك حتى ينعم ركزه وتختلط أجزاؤه بالكلس ثم يزداد التراث ثانياً وثالثاً إلى أن يمتلئ ذلك الخلاء بين اللوحين، فقد تداخلت أجزاء التراب والكلس وصارت جسماً واحداً ثم يعاد نصب اللوحين على الصورة الأولى ويركز كذلك إلى أن يتم تنظيم الألواح كلهم سطرا فوق سطر إلى أن ينتظم الحائط كله ملتحما كأنه قطعة واحدة ويسمى الطابية.." [١]

ويقوم بهذا العمل صانع يسمى (الدَكَاك) لأنه يدق الخليط من مواد البناء المحصور بين اللوحين الخشبيين بمدقة من خشب ثم يزيد عليه مرات ومرات حتى يمتلئ ذلك الخلاء بين اللوحين ويصير جسماً واحداً[٢].

والحقيقة أن هذه الطريقة التى ذكرها ابن خلدون فى بناء الجدران قد أكدتها تصاوير المخطوطات الإسلامية حيث شوهدت فى تصويرة موضوعها التجهيز لبناء حائط – جدار – ترجع إلى مدرسة التصوير الهندية فى كشمير، عام (١٢٦٧هـ/١٨٥٠م) (لوحة ٣٨) [٣] حيث أوضحت كيفية استخدام الألواح الخشبية لهذا الغرض وكذلك كيفية إعداد المونة وخلطها إضافة إلى التعريف بالأدوات المختلفة المستخدمة فى عملية بناء الجدران.

وليس هناك شك فى أن هذه الطريقة – طريقة بناء الجدران – قد تم توارثها عبر العصور، فالعمارة العثمانية على سبيل المثال تم بناؤها بنفس طرق بناء العمارة المملوكية، وليس هناك اختلاف نذكره عن

---

(١) ابن خلدون، المصدر السابق، ص ٣٢٠، كذلك أنظر، محمد سعيد القاسمى، المرجع السابق، ج١، ص ٥٢، ٥٣.

(٢) محمد سعيد القاسمى، المرجع نفسه، ج١، ص ١٠٥.

وردت لفظ دكاك فى العديد من معاجم اللغة معبرة عن صاحبها بالهدام، دك الشئ دكا أى هدمه حتى سواه بالأرض، ولكن يبدوا أن هذا اللفظ قد استخدم لبنائى جدران المحصورة بين لوحين خشبيين لأنهم يدكون مونة الجير والكلس والرمل بداخلها دكاً حتى تتداخل فأطلق عليهما أيضاً (الدكاكين). أنظر: المعجم الوجيز، ص ٢٣١.

(3) Michell (G.), op. cit., pl. 113.

طرق تنفيذ العمائر العثمانية ونظيرتها المملوكية اللهم إلا الإختلاف فى تصميم العناصر الزخرفية الذى امتازت به العمارة المملوكية ولا نجده فى معظم العمائر العثمانية(١).

وبعد الانتهاء من بناء الجدران فإنها كانت تجلل بالكلس على حد قول ابن خلدون حيث يذكر ".. ومن صنائع البناء أيضاً أن تجلل الحيطان بالكلس بعد أن يحل بالماء ويخمر أسبوعا أو أسبوعين على قدر ما يعتدل مزاجه عند إفراط النارية المفسدة للإلحام، فإذا تم له ما يرضاه من ذلك عالاه من فوق الحائط وذلكه إلى أن يلتحم..." (٢)، كذلك فإن الجدران كانت تبيض بالجير الخالص أو الجير المخلوط بالطين أو بالرمل أو الجص وقد يضاف إليه التبن، أما الطين المخلوط بالتبن فما كان يستعمل إلا فى بيوت الفقراء(٣).

أما طريقة **بناء الأسقف** فلا تختلف كثيراً عن طريقة بناء الجدران حيث يصبح امتداد الأخشاب عرضياً مستنداً على الجدران التى تم إقامتها ثم يلقى بها مواد البناء وفى ذلك يذكر ابن خلدون : "... ومن صنائع البناء عمل السقف بأن تمد الخشب المحكمة النجارة أو الساذجة على حائطى البيت ومن فوقها الألواح كذلك موصولة بالدساتر ويصب عليها التراب والكلس ويبلط بالمراكز حتى تتداخل أجزاؤها وتلتحم ويعالا عليه الكلس كما عولى على الحائط..." (٤)

وكما سبق ذكره فإن عملية إتمام بناء من الأبنية لا يقتصر الأمر فيها على البناء فحسب، ولكنه لابد لمجموعة متكاملة من الصناع والعمال للإشتراك فى العمل سويا كفريق متكامل يكمل بعضه بعضا لحين الانتهاء من البناء، ومن أبرزهم:

الحجارين والطوابين والأجريين والجصاصين والنحاتين والنقارين والمرخمين والدهانين والطيانين والرقاصين وأنصاف الرقاصين والفعلة(٥) فضلاً عن النجارين الذين قاموا بدور هام لإتمام إنشاء المبانى والقصور نظراً لأهميتهم وتعدد التصاوير التى ظهروا فيها وسوف يفرد لهم جزء خاص فى هذا البحث. وبالتعرف على هؤلاء الصناع والعمال الذين عاونوا البنائين فى العمل لإتمام البناء نجد أن:-

١- الحجار:

وهو الذى يعمل فى الحجر(٦)، فهو مُكسر الأحجار وناحتها وناقشها ومهمته تقطيع الحجر أحجارا. وهو يدخل ضمن صناع البناء من مهندسين وبنائين ونحوهم(٧) والحجر هو كسارة الصخور الصلبة المكونة

---

(١) محمد الجهينى، المرجع السابق، ص ١٢٩.
(٢) ابن خلدون، المصدر السابق، ص ٣٢٠، ٣٢١.
(٣) السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق. ص ٢٨٢.
(٤) ابن خلدون، المصدر نفسه، ص ٣٢١.
(٥) قاسم عبده قاسم، المرجع السابق، ص ١٣٤.
(٦) المعجم الوجيز، ص ١٣٦.
(٧) حسن الباشا، المرجع السابق، ج١، ص ٤١٧، سعيد مغاورى، المرجع السابق، ص ٣٥٩.

من تجمع الكسارة والفتات وتصلبها[١] وتمتد مهمة الحجار فى تقطيع الأحجار وتسويتها لتكون معدة للبناء، وهذه الحرفة من الحرف المتوغلة فى القدم والتى لا زالت قائمة حتى اليوم، فكان الكتبة يسجلون على الأحجار بعد قطعها من محاجرها أسماء الحجارين الذين قطعوها وتاريخ قطعها، وهى من الوظائف الصعبة التى تحتاج إلى شدة بأس وقوة للتعامل مع الحجر، وكان العاملون بها يتعرضون للمخاطر أثناء قطعهم للأحجار[٢]، كما أنه ينبغى ألا نغفل أن حذق الصناع وخبرتهم وصبرهم وتعددهم وامتداد ساعات العمل كلها عوامل يجب أن تراعى خاصة عند التعامل مع الأحجار الصلدة[٣].

ومن أهم **طرق تقطيع الأحجار**[٤] هى القطع بالأسافين – الأوتاد – حيث يقوم الحجار بتنظيف الكتلة الحجرية المراد قطعها لإمكان أخذ العرض الكافى ثم يحدد أبعاد الكتلة اللازمة على سطح الصخر ويقوم بعمل بعض من الحزوز الضيقة عليها بمعول ذو رأس حادة أو إعداد ثقوب اسطوانية حول الكتلة المراد قطعها من أعلى ثم تدق فيها الأوتاد على امتداد خط أفقى على السطح الجانبى ثم يطرق على رؤوسها الجانبية بطرقات سريعة قوية ومتتالية حتى ينفصل الحجر عند النهاية المحددة بالثقوب. ويلاحظ أن حجم كتلة الحجر التى يتم إخلاؤها بهذه الطريقة تكون من الضخامة بحيث يقتطع منها الكتل الأصغر حجما بالأبعاد بالمطلوبة لسهولة نقلها إلى موقع البناء[٥] ولكل من الكتل الحجرية الضخمة والكتل الأصغر أدوات خاصة تستخدم لتقطيعها سوف يتم الحديث عنها فى حينها[٦].

وقد صور لنا المصور المسلم عملية تكسير الأحجار والأدوات المستخدمة فى ذلك من خلال تصاوير المخطوطات الإسلامية وكذلك كيفية تعبئتها ونقلها بالمراكب عن طريق النهر وهو الأمر الذى يتضح جلياً فى تصويره موضوعها تكسير الأحجار ونقلها بالمراكب، ترجع إلى مدرسة التصوير الهندية فى كشمير، حوالى عام (١٢٦٧هـ/١٨٥٠م) (لوحة ٣٧) [٧] ، حيث يظهر أحد الحجارين فى أعلى يسار

---

(١) المعجم الوجيز، ص ١٣٦.

(٢) عماد محمد محمد أحمد عجوة، أثر البيئة الطبيعية على عمارة القاهرة منذ نشأتها حتى نهاية العصر المملوكى "دراسة تطبيقية على مصادر المياه"، مخطوط رسالة ماجستير، غير منشورة، مقدمة إلى كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٤٢٤ هـ، ٢٠٠٣م، ص ٧٠، ٧١.
نظرا لأن عمل الحجارين من الأعمال الشاقة وأن أصحابها لابد أن يكونوا أقوياء وأشداء فقد ذكر القاسمى إحدى أبيات الشعر قائلا:
خلق الله للحجار رجالاً ورجالاً لسندس وحرير
أنظر: محمد سعيد القاسمى، المصدر السابق، ج١، ص ٩٢.

(٣) لوكاس، المرجع السابق، ص ١٢٢.

(٤) عرف المصرى القديم كيف يستخدم الأحجار بمواصفات تتناسب للأغراض المتقطعة من أجلها واستطاع أن يلم بطرق التحجر المختلفة تبعاً لنوع الأحجار ودرجة صلابتها وكذلك عمقها فى الهضبة الصخرية، وبالرغم من مرور آلاف السنين على الطرق المستخدمة فى قطع واستخراج الأحجار قديما إلا أنها ظلت وما زالت حتى الآن تستخدم فى استخراج الأحجار بالطرق اليدوية مع بعض التعديلات المتمثلة فى استبدال رؤوس المطارق النحاسية بأخرى من الحديد.
للمزيد أنظر: عماد عجوة، المرجع السابق، ص ٦٧، ٦٨.

(٥) عماد عجوة، المرجع نفسه، ٦٨.

(٦) عن أدوات تكسير الحجارة أنظر الفصل الأول من الباب الثالث من هذا البحث.

(7) Michell (G.), op. cit., pl. 113.

اللوحة يقوم بعملية التكسير وأمامه فى منتصف يمين اللوحة آخر يقوم بتعبئتها فى السلال استعدادا لنقلها فى حين يشاهد ثالث فى أسفل اللوحة وقد رتبها فى قاربه استعداداً لنقلها إلى مواقع العمل.

وهناك عدة طرق تتبع فى تشكيل الأحجار من أهمها:

١- **الدق بالحجر:** حيث يتم استخدام الأحجار الأكثر صلابة فى تشكيل الأقل منها صلابة.

٢- **الحك بأحجار** يمسك بها وربما كان ذلك مصحوباً بمسحوق يساعد على الإحتكاك.

٣- **الثقب بمثقب أنبوبى** وفى هذه الحالة تستخدم أنبوبة جوفاء من النحاس تدار أو تبرم بين اليدين.

٤- **استخدام الأدوات الخاصة بالتشكيل** مثل المطارق والأزاميل والمناشير المختلفة والمثاقب والزوايا – وسوف نتعرف على كل منها عند الحديث عن الأدوات ولكن يلاحظ أن طريقة النشر بالمناشير تستعمل فقط عندما تكون طبيعة الأحجار لينة(١) أما الأحجار الصلبة فمن الصعب نشرها بالمناشير(٢).

٢- الطواب والآجرى:

الطواب هو صانع الطوب، وضاربه وهو من يخمر التراب من التبن فترة كافية حتى يتخمر ثم يعجنه(٣)، والطوب من اللبن المحروق واحدته طوبة(٤)، أما الآجرى فهو لقب نسبة إلى الشخص الذى يقوم بحرق الطوب اللبن المصنوع من الطين ليصير آجراً(٥)، ويلاحظ أن الألقاب التى أطلقت على هؤلاء الأشخاص هى ألقاب نسبة، يُنسب كل شخص فيها إلى حرفته، وعلى الرغم من أهمية الطوابين والآجرين فى تجهيز إحدى مواد البناء، إلا أنهم لا يشاركون فى مواقع العمل المعمارية كالمهندسين والبنائين والفعلة وغيرهم، حيث يقتصر دورهم على تجهيز مواد البناء فى أطراف المدن والقرى أو فى المناطق الجبلية وهو الأمر الذى ظهر جلياً فى تصاوير المخطوطات الإسلامية فى تصويره موضوعها، جلب الآجر من أفران الحرق ونقله عبر النهر، وترجع إلى مدرسة التصوير الهندية فى كشمير، حوالى عام (١٢٦٧هـ/١٨٥٠م)، (لوحة ٣٦) (٦) ويتضح من خلالها تلك المنطقة النائية التى يتم حرق الطوب فيها بعيداً عن العمران وكذلك كيفية رصه بطريقة رأسيه داخل الأفران وكيفية تعبئته ونقله بالمراكب عن طريق النهر.

---

(١) الأحجار اللينة مثل الحجر الجيرى الذى يتكون فى جوهره من كربونات كالسيوم (كربونات الجير) غير أنه يحتوى على نسب متغيرة من مواد أخرى مثل السيليكا والطفل وأكسيد الحديد وكربونات الماغنسيوم ولو أن نسب هذه المواد فى العادة صغيرة، ويتباين الحجر الجيرى لدرجة عظيمة فى النوع والصلابة.
للمزيد أنظر: لوكاس، المرجع السابق، ص ١١١.

(٢) لوكاس، المرجع نفسه، ص ١١١، ١١٢، عماد عجوة، المرجع السابق، ص ٦٩.

(٣) محمد سعيد القاسمى، المصدر السابق، ج٢، ص ٢٩٤.

(٤) المعجم الوجيز، ص ٣٩٦.

(٥) سعيد مغاورى، المرجع السابق، ص ٩١.

(6) Michell (G.), op. cit., pl. 113.

ولا شك أن الإقبال على شراء الطوب فى المبانى قد زاد لكثرة العمران فى المدن الإسلامية المختلفة، فالحاجة تزداد إلى كثرة المواد والآلات حينما يعظم العمران فى المدن ويكثر ساكينها فإذا تراجع العمران وقل عدد السكان فإنه تقل الصنائع لأجل ذلك(١) كذلك فإنه وبدون شك فإن التشجيع على البناء والعمارة من قبل الولاة والأمراء فى أى عصر من العصور لابد وأن يؤدى بالقطع إلى انتشار حرفة الطوابين والآجرين.

٣- الجصاصين:

الجَصَّاص هو صانع الجَص وبائعه، والجَص هو ما تُطلى به البيوت من الجير والجِصَاصة هى الموضع الذى يُعمل فيه الجَص(٢)، وقد بَرَع الصناع فى صناعة الجَص وعمل الزخارف الجِصية فأصبح الصانع يجمع بين حرفة البناء والجِصَاصة، كما كان الجَصَّاص يختص بقطع الأحجار وعمل الجص منها(٣)، وتعتبر صناعة النوافذ الجصية من أشهر الأعمال التى اشتهر بها الجَصاصين نظرا لانتشار مثل هذه النوافذ فى العمائر الإسلامية الدينية منها والمدنية على حد سواء، وقد ظهرت هذه الصناعة فى تصاوير المخطوطات الإسلامية فى تصويره موضوعها، عرض طائفة صناع النوافذ الجصية المعشقة بالزجاج الملون أمام السلطان مراد الثالث، من مخطوط سورنامة مراد الثالث المحفوظ بمتحف طوبقابوسراى باستانبول، وترجع إلى مدرسة التصوير التركية، عام (٩٩٠هـ/١٥٨٢م)، (لوحة٣٠) (٤) وهى تفصيل (لوحة ٢٩) (٥)، حيث يتضح شكل المنتج النهائى لهذه النوافذ فى تلك النوافذ الثلاثة على الرف العلوى داخل الحانوت، وكذلك توضح طريقة صناعة هذه النوافذ متمثلة فى تلك النافذتين اللتين يقوم بصناعتهما كل من الصانعين.

والحقيقة أن أعمال الجص هى من أعمال التنميق والتزيين فى ذلك يذكر ابن خلدون: "... ومن صناعة البناء ما يرجع إلى التنميق والتزيين كما تصنع من فوق الحيطان الأشكال المجسمة من الجص يعقد بالماء ثم يرفع مجسداً، وفيه بقية البلل فيشكل على التناسب تخريماً بمثاقب الحديد إلى أن يبقى له رونق ورواء وبما عولى على الحيطان أيضاً بقطع الرخام والآجر أو الخزف أو الصدف... يبدو به الحائط للعيان كأنه قطع الرياض المنمنمة..." (٦).

---

(١) السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، ص ٩١.

(٢) المعجم الوجيز، ص ١٠٧.

(٣) السيد طه أبو سديرة، المرجع نفسه، ص ٢٨٦.

(٤) أوقطاى أصلان آبا، فنون الترك وعمائرهم، ترجمة: أحمد عيسى، استانبول، ١٩٨٧م، لوحة ١١م.

(5) Sözen (M.), Arts in the age of Sinan, Ankura, 1988, p. 257.

(٦) ابن خلدون، المصدر السابق، ص ٣٢١.

ولم تكن صناعة الجص والشبابيك الجصية وغيرها من المهن المتصلة بصناعة البناء قاصرة على عصر من العصور فقط بل كانت العديد من البلاد الإسلامية شمالاً وجنوباً وشرقاً وغرباً تقوم بصناعته، ومما يدل على ذلك ما كان يوجد بالبلدان المختلفة من مطاحن للجبس ومواقيد للجير(١).

٤- النحات والنقار والمرخم:

النحات(٢) من مهنته النحاته وهى نحاته الأحجار والرخام(٣) ويوجد بمتحف الفن الإسلامى شاهد قبر من الرخام مؤرخ ذو الحجة سنة ٢٥٩ هـ/ أكتوبر ٨٧٣م باسم "سلمة بنت إبراهيم النحات"، والنحاته هى البِراية، والمِنحات هو ما ينحت به ج. مناحيت، والمَنحت هو مكان عمل النحات ج. مناحت(٤) والنَحَات من الصناع الذين ارتبط عملهم بالأحجار والرخام وهم الذين ينحتون أو يحفرون الحجر ويشكلون زخارف ورسوماً وكتابات وأشكالاً بواسطة الحفر والنحت(٥) كذلك فهو يقوم بعمل الزخارف الحجرية وحفر النقوش والكتابات وتشكيل المقرنصات، ويساعد النحات فى عمله **النقار** وهو من يحترف نقر الحجارة والخشب وغيرها(٦) لتسويتها وتشكيلها(٧) وقد وصلتنا كتابة أثرية من بنى كيدار فى إيران مؤرخة فى شهر ذى القعدة سنة ٦٩١هـ/نوفمبر ١٢٩٢م تشمل على توقيع نصه "عمل هذا النقش نقار على أصفهانى غلام مردان عمل محمد بن عبد الله بن أبو القاسم أصفهانى"(٨) وقد ظهر كل من النحات والنقار فى العديد من تصاوير المخطوطات الإسلامية، منها على سبيل المثال تصويره موضوعها، تشييد المسجد الجامع فى سمرقند، من مخطوط ظفرنامة، للمصور بهزاد وترجع إلى مدرسة التصوير التيمورية بإيران، عام (٨٩١هـ/١٤٨٥م)، (لوحة ٦) وهى تفصيل من (لوحة ٥) (٩) ويظهر فيها النحاتين يقومون بنحت النقوش والرسوم على الحجارة بعد أن تسلموها من الحجارين الذين قاموا بتسوية الحجارة وإعدادها لهم.

كذلك يظهر النحاتين والنقارين فى تصويرة أخرى موضوعها، بناء مدينة فتح بورسكرى، من مخطوط أكبر نامة، المحفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن وترجع إلى مدرسة التصوير المغولية الهندية، عام (٩٦٤/١٠١٤هـ) (١٥٥٦/١٦٠٥م)، (لوحة ١٧) وهى تفصيل من (لوحة ١٦) (١٠)، ويظهر فيها النحاتين والنقارين يقومون بتشكيل الزخارف على كتلة الأحجار الضخمة الملقاة على الأرض وهم قابعون

(١) السيد طه أبو سديرة، المرجع السابق، ص ٢٨٧.
(٢) حسن الباشا، المرجع السابق، ج٣، ص ١٢٧٤.
(٣) محمد سعيد القاسمى، المصدر السابق، ج٢، ص ٤٧٩.
(٤) المعجم الوجيز، ص ٦٠٥.
(٥) حسن الباشا، المرجع نفسه، ج٣، ص ١٢٧٤، عماد عجوة، المرجع السابق، ص ٧١.
(٦) المعجم الوجيز، ص ٦٣٠.
(٧) حسن الباشا، المرجع نفسه، ج٣، ص ١٢٧٤، عماد عجوة، المرجع السابق، ص ٧٢.
(٨) حسن الباشا، المرجع نفسه، ج٣، ص ١٢٨١.
(9) Bahari (E.), op. cit., pl. 36.
(10) Kumar (D.), Maghal masters further studies, printed by A. S. Vacliwala, 1998, pl. 4.

فوقها، كذلك فمن التصاوير الجميلة فى هذا المجال تصويره تمثل تشكيل حجر الرحى أو الطاحونة باستخدام المطرقة والإزميل وهى إحدى الأعمال التى عانى بها النحاتين والنقارين إضافة إلى عملهم الأساسى فيما يتم إعداده للبناء، وترجع اللوحة إلى مدرسة التصوير الفارسية بإيران، حوالى بداية ق (١٠هـ/ ١٦م). (لوحة ١٥) [١] حيث يقوم أحد الصناع بالنقر على سطح أحد الأحجار التى تمثل إحدى شقى رحى الطاحونة.

ولظهور العمارة وفن النحت لابد من وجود أحجار صالحة للبناء والنحت حتى يكون فى إمكان النحات والنقار تحويلها إلى أبنية، فطبيعة الحجر تساعد النحات على نحت الحجر وقطعة وصقله وتكيفه بالشكل الذى يريده وتمكنه بذلك من وضع أحجار مصقولة بعضها فوق بعض لتكوين أعمدة منها أو جدر أو سدود، بحيث يوضع حجر فوق حجر وهذا يتوقف فى النهاية على مهارة الحجار والنحات المشتركين معا فى تقطيع ونحت وتشكيل الحجارة[٢].

والحقيقة أن عملية نقش الحجارة ونحتها خاصة الملساء منها يستحق صانعها بعض الالتفات إذ أن هذه الصنعة تضرب بجذورها إلى زمن سحيق – مثلها فى ذلك مثل العديد من الصناعات – حيث استعارها العبرانيون من سادتهم، ولا نزال نجد أيضاً بين بقايا الحضارة المصرية القديمة أعمالاً من هذا النوع استخدمت كنموذج عند الإغريق أنفسهم ليس بالطبع من ناحية الطراز ولكن من ناحية الشغل ودقة التنفيذ[٣].

أما **المرخم** فهو صاقل الرخام[٤] والمشتغل بصناعة الرخام ونحاته وقطاعه، وقد وصلتنا توقيعات بعض الرخامين على التحف التى قاموا بصناعتها ومن ذلك لوح من الرخام من أشبيلية بكنيسة السلفادور عليه كتابة أثرية جاء فيها "... أمر المعتمد على الله ... أبو القاسم... عمل إبراهيم ... بن أملح بن الرخام على يدى الأمين صاحب الأحباس القيم أبى عمر أحمد بن طيب وفقه الله" [٥] ويعتمد المرخم فى صنعته على الرخام وهو ضرب من الحجر يتكون من كربونات الكالسيوم المتبلورة الموجودة فى الطبيعة ويمكن صقل سطحه بسهولة[٦] وطبيعة عمل المرخم هو استخدام الرخام فى رصف أرضية المنشآت المعمارية دينية كانت أم مدينة، واستخدامه أيضاً فى تأزير جدرانها وفى زخرفة محاريبها والقيام بعمل التراكيب

(1) Lewis (B.), Ettinghausen and others, the world of Islam: Faith, people, culture, London, 1997, pl. 30.

(٢) واضح الصمد، المرجع السابق، ص ٣٠٢.

(٣) جومار، المرجع السابق، ص ٢٧٧.

(٤) المعجم الوجيز، ص ٢٦٠.

(٥) حسن الباشا، المرجع السابق، ج٢، ص ٥٥٤.

(٦) المعجم الوجيز، ص ٢٦٠.

الرخامية للمدافن ونقش زخارفها، كما يقوم بنقش الكتابات والزخارف على شواهد القبور وقد يكون هذا سبباً فى تلقبه بلقب "النقاش"[١] وهو أحياناً يقوم بعمل النحات حين يحفر الزخارف فى الرخام.

٥- الدهان والطيان:

هو الذى يطلى أو يدهن بالأصباغ والدِهان الجدران والأسقف والأبواب والشبابيك والأدوات والأوانى، وهذه الصنعة من الصنائع التى تروج وتزدهر حين يزدهر النشاط المعمارى بالمدن[٢] وأحياناً ما كان الدهان يقوم برسم رسومات غير متقنة على هيئة وردود أو بعض الزخارف وفى أحيان أخرى بآيات من القرآن مكتوبة بحروف ضخمة مختلفة الألوان[٣]، ولكن الإفتقار إلى الأناقة أو عدمها أثناء عمله يعود بالطبع إلى صاحب البناء، فالأمر يختلف بالنسبة لرجل فقير يبنى مسكناً لإيوائه عن سلطان أو امبراطور بنى ويشيد قصراً أو مسجداً أو مدرسة والحقيقة أن صناعته تختلف مهارة واتقاناً على حسب استعداده وذكائه كغالب صناع اليد[٤].

والدهان[٥] صانع بارع فى فن مزج وتجويد دهاناته وعندما يكون الجبس غير ناصع البياض فإن يضيف إليه طبقة من الجير كما صنع كذلك أنواعاً من الجص[٦]، أما الطيان فهو الذى يقوم بتغطية الجدران بطبقة من الطين تمهيداً لطلائها وبالنظر إلى عمل الطيان فى الوقت الحالى نجده لم يتغير كثيراً اللهم إلا لإصطلاح على تسميته فى اللهجة المصرية الدارجة باسم "المبيض"[٧] وفى كثير من الأحيان كان الدهان يقوم بعمله كدهان وطيان أيضاً فى نفس الوقت[٨]. على الرغم من أن للطيان عمل خاص به ويحترف فيه حيث يطين أسطح البيوت، وهو العمل الذى لم يستطع الباحث التوصل إلى تصاوير تمثله.

٦- الرقاصين وأنصاف الرقاصين (المجارفية) والفعلة:

الرقاص[٩] هو ذلك العامل الذى يتولى خلط الطين وعجنه بالماء لدواعى البناء[١٠] حيث يتم استخدامه كمادة لاصقة – مونة – ولعل طريقة عمله أثناء تجهيز المونة وتأديته لبعض الحركات شبه

---

(١) حسن الباشا، المرجع نفسه، ج٣، ص ١٢٧٤، ١٢٧٥.

(٢) حسن الباشا، المرجع السابق، ج٢، ص ٥١٧، ٥١٨، محمد سعيد القاسمى، المصدر السابق، ج١، ص ١٤٨.

(٣) صلاح هريدى، المرجع السابق، ص ١٢٢.

(٤) محمد سعيد القاسمى، المصدر نفسه، ج١، ص ١٤٨.

(٥) يبدو أن لفظ الدهان أطلق أيضاً على الخزاف نظراً إلى أنه كان يطلى الآنية الخزفية بالدهان، ومن الخزافين المشهورين "مسلم بن الدهان، وابن الدهان، ومترف أخو مسلم بن الدهان" وهم من العصر الفاطمى.
حسن الباشا، المرجع نفسه، ص ٥١٨.

(٦) صلاح هريدى، المرجع نفسه، ص ١٢٢.

(٧) حسن الباشا، المرجع نفسه، ج٣، ص ٩٨٩.

(٨) نفسه، ج٢، ص ٥١٨.

(٩) الرقاص: هو محترف الرقص، والرقص هو تأدية حركات بجزء أو أكثر من أجزاء الجسم للتعبير عن شعور أو معان معينة وهو أنواع، عن: المعجم الوجيز، ص ٢٧٣.

(١٠) سعيد مغاورى، المرجع السابق، ص ٤٥٩، ابن الأخوة (محمد بن محمد بن محمد ت: ٧٢٩هـ)، معالم القربة فى أحكام الحسبة، تحقيق: محمد محمود شعبان، صديق أحمد عيسى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٦م، ص ٢٣٥.

الراقصة كانت سبباً فى إطلاق هذا اللقب عليه، أما نصف الرقاص فربما كان يطلق على الصبى أو الولد الصغير الذى كان يساعد البنائين ومنهم "الرقاصين" فى عجن وخلط الطين اللازم للبناء، ونظرا لصغر سنه وتواضع خبرته فإن أجره كان يعادل نصف أجر الرقاص لذلك فأطلق عليه "نصف رقاص"(١) ونظرا لأن عمل الرقاصين وأنصافهم يكون باستخدام الجاروف – الكوريك – الذى يتم به خلط مواد البناء لذلك فقد أطلق عليهم أيضاً اسم "المجارفية" وهى الحرفة التى لا يتقنها الفعلة والعمال العاديين فهى صنعة تحتاج إلى مهارة وإتقان لا تتوافر إلا فى هؤلاء المجارفية ولا يقدر غيرهم على القيام بها لأنها تحتاج إلى خلط نسب معينة من مواد البناء لأنه إن حدث وزادت أو قلت فى البناء فيهدد بالإنهيار، لذلك فإن أجرة المجارفى دائما تزيد عن أجرة غيره من الفعلة(٢).

وقد حفلت تصاوير المخطوطات الإسلامية التى اهتمت بموضوعات التشييد والبناء بالعديد من هؤلاء الرقاصين الذين صُوروا وهم منهمكين فى أداء عملهم، ومن ذلك تصويره موضوعها تشييد قصر الخورنق، من مخطوط خمسة نظامى، للمصور بهزاد، ومحفوظة بالمتحف البريطانى، وترجع إلى مدرسة التصوير التيمورية بإيران، عام (٩٠٠هـ/١٤٩٤م)، (لوحة ١١) وهى تفصيل من (لوحة ٩) (٣)، وكذلك تصويره موضوعها تشييد المسجد الجامع بسمرقند، من مخطوطة ظفرنامة، للمصور بهزاد وترجع لنفس المدرسة، عام (٨٩١هـ/١٤٨٥م)، (لوحة ٤) وهى تفصيل من (لوحة ٣) (٤) حيث يظهر فيها الرقاصين يقومون بخلط مواد البناء وتجهيزها للفعلة من أجل نقلها إلى البنائين.

أما الفعلة: فهى صفة غالبة على عَمَلة الطين والحفر ونحوها لأنهم يفعلون(٥) وهم الأفراد أو العمال الذين يتم استئجارهم للمساعدة فى أعمال البناء وغالباً ما يطلق عليهم اسم "أجراء البناء"(٦) وهو اللقب الذى يفهم منه أن بعض الفعلة كانوا متخصصين ومتدربين على بعض الأعمال المساعدة فى أعمال البناء(٧) حيث كانوا يقومون بنقل الردم أو الأنقاض أو مواد البناء المختلفة ويضعون فوق رؤوسهم قففاً مليئة بهذه المواد ويسندونها بيد ويذهبون سائرين الخطى ليلقوا بما فيها فى المكان المقصود(٨) وقد ظهر هؤلاء الصبيه من

---

(١) سعيد مغاورى، المرجع السابق، ص ٤٦٠.

(٢) محمد سعيد القاسمى، المصدر السابق، ج٢، ص ٤١٥.

(3) Blunt (W.), The golden road to smamrkand. London, 1973, pl. 84.

(4) Bahari (E.), op. cit., pl. 37.

(٥) ابن منظور، المصدر السابق، ج١١، ص ٥٢٨.

(٦) سعيد مغاورى، المرجع نفسه، ص ٤٦٢، قاسم عبده قاسم، المرجع السابق، ص ١٣٤، ١٣٥.

(٧) قاسم عبده قاسم، المرجع نفسه، ص ٣٦.

(٨) جيرار (ب.س)، وصف مصر، موسوعة الحياة الاقتصادية فى مصر فى القرن الثامن عشر، ترجمة: زهير الشايب، الجزء الأول (الزراعة – الصناعات والحرف – التجارة)، المجلد الرابع، الطبعة الأولى، مكتبة الخانجى بمصر، القاهرة، ١٩٧٨م، ص ٣٤، محمد سعيد القاسمى، السابق، ج٢، ص ٣٣٣.

الفعلة كإحدى العناصر المساندة لأعمال البناء فى العديد من تصاوير المخطوطات الإسلامية مثل (لوحة ١١) والتى توضح أحد الفعلة يهم بحمل مواد البناء التى يجهزها الرقاصين، كذلك يظهر أحد الفعلة فى تصويره موضوعها بناء حصن أكرا، من مخطوط أكبر نامة، والمحفوظ فى متحف فيكتوريا وألبرت وترجع إلى مدرسة التصوير المغولية الهندية، عام (٦٦٨هـ/١٥٦٥م) (لوحة ٢٦) وهى تفصيله من (لوحة ٢٤) (١)، حيث يظهر أحد الفعلة يحمل الآجر ويرفعه للبنَاء الذى يقوم ببناء القبة.

ويمكننا أن نطلق مطمئنين لفظ (الأجير) على كل من المجارفية والفعلة لأن الأجير هو من يُستأجر لعمل ما بمدة معلومة وأجر معلوم، وهو إما أن يكون مقيداً أو يكون مطلقاً والمقيد هو الذى قيد بصنعة من الصنائع يعمل بها دون غيرها من الصناعات ولكنه يتنقل من صانع إلى صانع آخر، أم المُطلق فهو الذى لم يتقيد بصنعة بل يؤجر نفسه لمن أراد وغالباً ما يمارسها الفقراء والمساكين الذين ليس لهم كسب(٢).

ولم يقتصر عمل الفعلة على الرجال أو الصبية فقط بل لقد شاركت المرأة الرجل فى هذا العمل، حيث كانت تحمل هى الأخرى مواد البناء وتنقلها وتغربلها(٣) وإن كانت الأعمال التى تُكلف بها أقل مجهودا من الأعمال التى يقوم بها الفعلة من الرجال نظراً لطبيعة المرأة فهى فى جميع الأحوال أقل قوة وأقل تحملا من الرجل خاصة فى مثل هذه الأعمال التى تحتاج إلى مجهود كبير وقوة بدنية ضخمة. وقد أبرزت لنا تصاوير المخطوطات الإسلامية مشاركة النساء فى أعمال البناء الغير شاقة فى معظمها مثل تصويرة موضوعها، أكبر يشرف على أعمال بناء فى فتح بورسكرى، من مخطوط أكبر نامة، المحفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن وترجع إلى مدرسة التصوير المغولية الهندية عام (٩٦٤/١٠١٤هـ) (١٥٥٦/١٦٠٥م)، (لوحة ٢٠) وهى تفصيل من (لوحة ١٩) (٤) حيث تظهر النساء بملابسهن الواسعة الفضفاضة والتى لا تعيقهن عن العمل يقمن بغربلة الرمال وتكسير الحجارة الصغيرة إلى فتات.

وكما سبق فلم تضن علينا تصاوير المخطوطات الإسلامية بتصاوير للفعلة وأُجراء البناء من الرجال والنساء وهم يقومون بأعمال مختلفة جميعها تعتمد على القوة البدنية من حمل ونقل لمواد البناء المختلفة متعاوناً معهم فى ذلك السقائين بقربهم المليئة بالمياه والذين سوف يُفرد لهم جزء خاص من هذا البحث.

وعلى الرغم من ضآلة مكانة هؤلاء الفعلة بالنسبة للصناع والبنائين المشاركين فى البناء إلا أن بعض المصادر أشارت إلى إنعام السلاطين عليهم فى بعض الأحيان، فيذكر ابن إياس أن السلطان الظاهر برقوق

---

(1) Brend (B.), op. cit., pl. 152.

(٢) محمد سعيد القاسمى، المصدر السابق، ج١، ص ٣٥.

(٣) حسين مصطفى حسين رمضان، طوائف الحرفيين ودورهم الاقتصادى والاجتماعى والثقافى فى مصر الإسلامية، مخطوط رسالة دكتوراه غير منشورة، مقدمة إلى كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٩٩، ص ٢١٨.

يجب ملاحظة أن مشاركة المرأة فى أعمال البناء هو الأمر الذى لا يزال قائماً حتى اليوم خاصة فى أعمال البناء التى تقام فى القرى والأقاليم فى مصر خاصة فى الوجه البحرى.

(4) Anad (M.), Story of Indian painting, India, 1989, pl. IX.

حين انتهى من بناء مدرسة بين القصرين ".. أغدق الهبات والمكافآت على جميع من اشترك فى العمل من الأمراء والمهندسين والمرخمين والنجارين والدهانين والبنائين والفعلة..." (١).

والحقيقة أن كل هذه الجمهرة من الصناع والعمال الذين يشاركون فى أعمال البناء والتشييد إنما يرجع إليهم الفضل فيما وصلنا من آثار وعمائر دينية ومدنية لا تزال قائمة حتى اليوم شاهدة بضخامتها وفخامتها على عظمة هذه الطائفة ومدى تفانينها وإتقانها وإخلاصها فى العمل نتيجة للعمل المشترك الجماعى بين العديد من الصناع والعمال كل حسب تخصصة وطبيعة عمله.

ومما لا شك فيه أن البنائين الإسلاميين قد ورثوا التقاليد الفنية المعمارية التى كانت فى شتى الأقطار التى دخلها الإسلام، تلك الأقطار التى كان كثير منها قد قطع مرحلة طويلة فى طريق الحضارة والمدنية. ووصل بناؤها مستوى رفيعاً فى فن البناء، وصناعته، ولم يقف البناؤون الإسلاميون عند هذا الحد، بل إنهم طوروا مهنتهم من حيث الفن والصناعة وجمعوا بين مختلف التقاليد المهنية التى ورثوها وأضافوا إليها تجاربهم وخبراتهم وروح مجتمعهم ودينهم، وقد استطاعوا بفضل ذلك كله أن يصلوا إلى مستوى رفيع من المهارة واتقان الصنعة وأن يحققوا انتاجا معماريا ضخما على جانب كبير من الجودة والجمال (٢).

الحسبة على البنائين:

نظراً لأن صنعة البناء من الصناعات التى قد يؤدى عدم إتقانها والغش فيها إلى حدوث كوارث قد تودى بأرواح الناس، لذلك فقد كان للمحتسب دوراً هاماً فى الإشراف على هذه الصنعة إشرافاً مباشراً. فيذكر ابن الحاج أنه على **البَنّاء** أن يكون ".. متصفا بالدين والثقة والأمانة فإن لم يكن كذلك وقعت المفاسد. ولِمَ لا، فالبَنّاء إذا لم يُتقن صنعته لحدثت كوارث إنهيار المنشآت، لذا فعليه ألا يتسرع فى البنيان حتى لا يتشوه البِناء وتخرج طوبة عن حد الجدار وأخرى داخله، بسبب الإسراع، مما ينتج عنه عيب فى العمل ونقص فى الصنعة وعليه أن يكون ناصحا لصاحب البناء فى طبيعة البنيان وما يحتاج إليه من مونه ومواد بناء وأن يُعرفه بقيمة وتكلفه البناء..." (٣)

كذلك فقد نصت كتب الحسبة على ما يجب على **الدهانين** اتباعه إذ اشترطت فيهم أن يدهنوا ما يتبعونه ثلاثة دهانات ويشمسونه حتى يشبع شمساً قبل دفعه إلى أربابه لئلا يفسد أن أصابه الماء أو الندى وأن يؤدوا الأمانة فيما يستعملونه من أصباغ الناس، كما اشترطت عليهم أن يمتنعوا عن التصاوير (٤).

---

(١) ابن اياس (محمد بن أحمد بن اياس الحنفى)، بدائع الزهور فى وقائع الدهور. تحقيق: محمد مصطفى. نشر: فرانز شتاينر - فيسبادن. ج١، ص ٣٧٢-٣٧٣.

(٢) حسن الباشا، المرجع السابق. ج١، ص ٣٠٨.

(٣) ابن الحاج (أبو عبد الله محمد بن محمد بن محمد العبدرى المالكى ت: ٧٣٧هـ)، المدخل إلى تنمية الأعمال بتحسين النيات والتنبيه على البدع والعوائد التى انتحلت وبيان شناعتها وجنحها (المعروف بالمدخل)، ٤ أجزاء، دار الحديث. القاهرة، ١٩٨١، ج٤، ص ١٩٦، ١٩٧.

(٤) صلاح هريدى، المرجع السابق، ص ١٧١.

وكذلك أيضاً فقد وُضعت شروطا صارمة على **الطيانين** من قبل المحتسب حيث من حقة ألا يطين مكانا قبل الكشف عنه هل فيه شئ من الحيوانات أو لا، فكثير من الطيانين يعجلون فى وضع الطين على الجدار، وربما صادف ما لا يحل قتله لغير مأكله من عصفور ونحوه فقتله واندمج من الطين. ويكون حينئذ خائناً لله تعالى من جهة قتله هذا الحيوان، ولصاحب الجدار من جهة جعله مثل ذلك ضمن جداره، وكثير من الطيانين لرغبتهم فى الأجرة وسرعة العمل يدعوهم داعٍ إلى تبييض الجدار فيرون ذلك الجدار متشقق قابلاً للسقوط فلا ينبهون صاحبه بل يطينونه رغبة فى الأجرة ويعمى خبره عن صاحبه. ويكون ذلك سببا لوقوعه على نفس أو أكثر وذلك من الخيانة فى الدين(١).

كذلك فقد شدد المحتسب على مراعاة **جودة مواد البناء** ومتابعة صناعتها، لأنه أمر يمس جوهر البنيان ويساعد فى الحفاظ على أموال المسلمين وأرواحهم(٢)، وفى ذلك يذكر ابن عبدون: "... أما البنيان فهى الأكنان لمأوى الأنفس والمهج، والأبدان، فيجب تحصينها وحفظها لأنها مواضع رفع الأموال وحفظ المهج، فمن الواجب – يقصد المحتسب – فى كل ما يحتاج اليه من العدد، ومن ذلك أن ينظر أولا فى تعريض الحيطان وتقريب الخشب الوافر الغليظ القوى للبنية، وهى التى تحمل الأثقال وتمسك البنيان ... ويجب أن تكون الآجر وافرة ومعدة لهذا المقدار من عرض الحائط..."(٣).

أما عن **مكان صنع مواد البناء** وخاصة الاجر لأنه يحتاج إلى حرق داخل أفران خاصة (قمائن) فيقول : "... ويجب أن تصنع القراميد والآجر خارج أبواب المدينة ويتكون مواضعها بالحفير، لأن تلك المواضع أوسع، فقد ضاق فى المدينة المتسع. ويجب أن يجيد طبخ الاجر والقراميد..."(٤).

والحقيقة أن هذه الشدة من قبل المحتسب كانت ضرورية ولازمة لأن حرفة البناء والتشييد من الحرف الهامة والتى يؤدى الإخفاق فى تأدية أحد مراحلها إلى عواقب وكوارث وخيمة وهو الأمر الذى أضفى فى النهاية على هذه الفئة – فئة صناع وعمال البناء – أهمية كبيرة فى مجتمع العصور الإسلامية الوسطى أدى إلى إفراد تصاوير خاصة بهم من قبل المصورين وهم يقومون بأعمالهم المختلفة وهو ما سوف نتطرق إليه بشئ من الدراسة والوصف فى السطور القادمة، حيث استطعت التوصل إلى عدد تسع عشرة لوحة لها ثمان عشرة تفصيلة تباينت بين مدارس التصوير المختلفة حيث أثرت مدرسة التصوير التيمورية بعدد خمس لوحات ومدرسة التصوير الفارسى لوحة واحدة ومدرسة التصوير الإيرانية بشيراز لوحة واحدة أيضا، فى حين وصلتنا ثلاث لوحات من مدرسة التصوير الهندية فى كشمير وخمس من مدرسة التصوير المغولية الهندية وثلاثة من مدرسة التصوير التركية، فى حين لم يصلنا أية تصاوير تضم فئة البنائين من مدرسة التصوير العربية.

---

(١) السبكى (تاج الدين عبد الوهاب. ت ٧٧١ هـ/ ١٣٦٩م). معيد النعم ومبيد النقم، مؤسسة الكتب الثقافية. الطبعة الأولى. بيروت. لبنان. ١٩٨٦م. ص ١٠٠، ١٠١.

(٢) خالد عزب، أثر الحسبة فى التنظيم العمرانى للمدينة الاسلامية، مجلة افاق الثقافة والتراث (مجلة فصلية ثقافية تراثية مكتبية)، العدد الثامن، السنة الثانية، القاهرة. شوال، ١٤١٥ هـ - مارس، ١٩٩٥م، ص ٢١.

(٣) بروفنسال (ليفى). ثلاث رسائل أندلسية فى أداب الحسبة والمحتسب. رسالة ابن عبدون فى القضاء والحسبة. مطبعة المعهد الفرنسى للآثار الشرقية، القاهرة، ١٩٥٥م، ص ٤٤.

(٤) المصدر نفسه، ص ٤٤، ٤٥.

لوحة (٣) وتفصيلها لوحة (٤)

موضوع اللوحة : تشييد المسجد الجامع بمسرقند (الجانب الأيمن من صورة مزدوجة).

موضوع الدراسة : الأسطى – المجارفية – الفعلة – السقاء.

المخطوط : ظفرنامة، مدرسة التصوير التيمورية – إيران.

التاريخ : ٨٩١ هـ/ ١٤٨٥ م.

المصور : بهزاد(١).

المقاس : ٢٠ × ٢١سم

مكان الحفظ : مكتبة جون ورك جاريت، جامعة جونس هوبكنز، بالتيمور.

المراجع(٢) : Bahari (E.), op. cit., pl. 37

الوصف :

اللوحة هى صورة من صفحة مزدوجة وتمثل الجانب الأيمن منها، وتعبر عن قيام كل من صناع وعمال البناء بتشييد المسجد الجامع بمدينة سمرقند، وترجع أهمية هذه التصويرة إلى أنها من عمل المصور "بهزاد"، والذى تميزت أعماله بالواقعية واتسمت رسومه بالحركة والحيوية، إضافة إلى تناغم الألوان وتناسقها وبراعتها كما أن إفراد إحدى التصاوير ليكون موضوعها الأساسى هو تصوير صناع وعمال البناء أثناء القيام بأعمالهم لهو من أكثر الأشياء التى أضفت أهمية عظيمة على هذه التصويرة حيث الإهتمام بفئة صناع وعمال البناء من قِبل المصورين الإسلاميين.

والتصويرة فى مجملها عبارة عن جمهرة من صناع وعمال البناء كل منهم منهمك فى أداء عمله، فهم منتشرون فى أنحاء الصورة أسفلها وأعلاها، يتعاونون جميعاً من أجل هدف واحد وهو بناء هذا المسجد

---

(١) بهزاد: ولد بهزاد فى منتصف ق ٩هـ/١٥م فى مدينة هراة، وفى خلال فترة حكم السلطان حسين ميرزا بيقرا (١٤١٦-١٥٠٦م) بزغ فجر عصر فنى جديد فى مدينة هراة، ذلك أن السلطان حسين ووزيره مير على شيرنوائى شجعا النهضة الفنية وتعهداها بالرعاية، وفى ظل هذه الرعاية أخذ الفنان بهزاد يعمل فى معهد فنون الكتاب "كتاب خانة"، ولما جاء الشاه إسماعيل إلى الحكم سنة ١٥٠٢م استدعى بهزاد إلى تبريز وأحاطه بالرعاية والتقدير، ولعل سبب شهرة بهزاد الضخمة إلى أنه لم يصادف مشاكل التصوير التى صادفت مثله من المصورين، إنما استطاع أن يوضح الطريق البعيد لمن جاء بعده من المصورين كما أنه أعطى لتصاوير الأشخاص نوعاً من الحياة، كما ظهرت عبقرية بهزاد وبراعته وتجلت فى مزج الألوان وفهم أسرارها وفى التعبير عن الحالات النفسية المختلفة وفى رسم العمائر والمناظر الطبيعية، وكان لبهزاد تلاميذ كثيرون ساروا وفق منهجه الفنى واقتفوا أثر أسلوبه الواقعى.

للمزيد أنظر: محمود إبراهيم حسين، موسوعة الفنانين المسلمين، الجزء الأول، المصورون المسلمون، دار الثقافة العربية، ط٢، القاهرة، ص ٤٦-٥٠، ثروت عكاشة، موسوعة التصوير الإسلامى، تاريخ الفن العين تسمع الأذن ترى، مكتبة لبنان ناشرون، ط١، بيروت، ٢٠٠١م، ص ١٩٩، ٢٠٠.

(٢) كذلك أنظر
Atil (E.), Islamic Art and Patronage, Treasures from Kuwait, Rizzoli published, New York, 1990, p. 172.

الذى يتوسط اللوحة وأمامه عمال البناء يقومون بتجهيز مونة البناء وكتل الأحجار ونقلها إلى هؤلاء الصناع الموجودين أعلى البناء.

ففى النصف الأسفل للوحة – أنظر (لوحة ٤) – يمكننا مشاهدة تسعة رجال من عمال البناء كل منهم منهمك فى أداء عمله ويتوسطهم ذلك الرجل ذو اللحية البيضاء والعمامة الكبيرة نسبيا والواضح أنه أحد ملاحظى العمل حيث يقوم بتوجيه العمال ومراقبتهم أثناء أدائهم للعمل.

وفى أسفل يمين اللوحة يمكننا مشاهدة اثنين من العمال – المجارفية – (شكل ١٩) يقومون بخلط مواد البناء عن طريق استخدام الكواريك ذات الأيدى الخشبية الطويلة والنهاية السفلية الحديدية العريضة التى تساعدهم على تقليب وخلط مواد البناء من جيروكلس مضاف إليهم الماء، وذلك لتسليمها إلى زملائهم فى العمل حيث يتم نقلها من موقع خلطها إلى الصناع الذين يقومون باستخدامها فى أعمال البناء، ونظرا لما يتطلبه عمل المجارفى من مجهود دائم أثناء أداء عمله وحركة مستمرة وشاقة، فإن طبيعة عمله تطلبت ارتدائه ملابس واسعة وفضفاضة نسبياً وقصيرة فى نفس الوقت، حيث نلاحظ أنه يرتدى أسفل ملابسه تبان قصير يصل إلى ركبتيه، ونظرا لأن عمله تتطلب أن يغوص بقدميه داخل مونة البناء أثناء خلطها لذلك فقد تجردت قدماه من أى نوع من أنواع الأحذية إضافة إلى أن أصبحت ملابسه جميعها قصيرة لئلا يصيبها شئ من مواد البناء وكذلك لئلا تعيقه أثناء أداء عمله.

ويساعد المجارفية ذلك الرجل ذا البشرة السمراء الواقف على يسارهم فى أسفل اللوحة، حاملا قربته المملوءة بالماء على كتفيه أسفل إبطه متجهاً نحو مكان خلط مواد البناء مستعدا لصب الماء للمساعدة فى عملية الخلط والتقليب، وهذا الرجل ربما يكون أحد الأجراء قد تم استئجاره من قبل شاد العمارة للمشاركة فى أعمال البناء نظير أجر معين، أو ربما أن عمله الأصلى هو السقاية ولكنه شارك هنا فى عمليات البناء نظير أجر معين أيضا.

كذلك فقد ظهرت الحركة والحيوية المتجسدة فى اللوحة فى مجموعة الأشخاص الذين ينقلون كتل الأحجار من عمال وفعله تحت إشراف نظار أو ملاحظى العمل، حيث يظهرون فى اللوحة التفصيلية (لوحة ٤) من اليسار متمثلين فى ذلك الرجل الواقف حاملاً كتله مستطيلة من الحجر تحت إبطه وكلتا ذراعيه مرتدياً ثوباً قصيراً أسفله سروال قصير حتى لا يعوقه عن الحركة (شكل ٣٨)، مغطيا رأسه بعمامه بسيطة صغيرة نسبياً، مرتدياً فى قدمه خفاً لا رقبة له إشتهر استعماله بالنسبة للعامة والفلاحين والبنائين وغيرهم من الطبقات الشعبية خاصة فى العصر الصفوى بإيران، وعلى يساره يوجد آخر يقوم بنفس العمل مع اختلاف طريقة حمل الأحجار حيث يحملها هذا الرجل على ظهره ممسكا إياها بكلتا ذراعية المتجهين للخلف لإحكام الإمساك، وقد ظهر الرجل منحنياً إلى الأمام نتيجة الثقل الموضوع على ظهره مما يدل على مدى المشقة والتعب الناجمين عن هذا العمل والذى تتطلب بلا شك ارتداء ملابس قصيرة وواسعة وسراويل قصيرة وخف بسيط وطاقية على الرأس وهى الأشياء التى لا تعيقه أثناء أداء عمله الشاق وتساعده على حرية الحركة، وهو الأمر الذى نراه سائداً بين عمال البناء جميعهم من خلال التصويره.

وأمام هذين الرجلين السابقين يمكننا مشاهدة اثنين من العمال يقومان أيضاً بعملية نقل الأحجار مع الإختلاف أن الثقل هذه المرة أكثر بكثير مما قام زملائهم بحمله، الأمر الذى استدعى أن يشترك فى حمله عاملين سوياً حيث يضم كل منهم كتلة الحجر إلى صدره محتضناً إياها بكلتا ذراعية، ويظهر على ملامح وجوههم وكذلك على حركة أقدامهم المتباعدة والمنثنية لأسفل مدى المشقة والتعب المبذولين من قبلهم أثناء النقل.

وفى يمين اللوحة التفصيلية نشاهد ذلك الرجل الذى يقوم برفع ثقل من الأحجار من الأرض وكأنها المرحلة الأولى التى قام بها استعداداً لحمله وملاحقة زميله الآخر أعلى السلم المجاور له.

أما السلم فى يمين الصورة فيعتبر حلقة الوصل بني العمال والفعلة أسفل البناء ونظرائهم أعلاه، حيث يتم من خلاله نقل مواد البناء المختلفة والأحجار وغيرها من المواد اللازمة للصناع الموجودين أعلى البناء الذين يقومون برص ولصق الحجارة لتكملة البنيان، فيشاهد على السلم أحد الفعلة يحاول تسلق درجاته حاملاً فوق كتفيه تلك القصعة المليئة بمواد البناء من كلس وجير مخلوطين جلبها من أسفل حيث صنعها المجارفية، صاعداً بها إلى أعلى لتوصيلها إلى الصناع حيث يستخدمونها كمادة لاصقة تلصق بها الأحجار بعضها ببعض، والحقيقة أن التعبير عن الحركة والحيوية وكذلك التعب والمشقة قد ظهر بجلاء على ذلك الرجل سواء فى حركته حيث صُورتَ كل قدم من قدميه على درجة مختلفة من درجات السلم أو ذراعيه، حيث أمسك بيمناه إحدى درجات السلم وبالأخرى أمسك الحِمل الموضوع على كتفه، وقد ارتدى ملابس وثياب واسعة فضفاضة وسروالا قصيراً وتجرد من أى أحذية أو خفاف فى قدمه (شكل ١٦) مثله فى ذلك مثل زميله الواقف أسفل السلم.

ويعلو النباء الذى يتوسط اللوحة – المسجد الجامع – جماعة من الصناع والعمال وكذلك بعض ملاحظى العمل يقومون بالإشراف والمتابعة، فيظهر فى أعلى يسار البناء ذلك الرجل المتقدم فى السن ذو اللحية البيضاء الكثيفة والعمامة الكبيرة متعددة الطيات ويبدو من ملامحه وملابسه المتناسقة وكذلك عمله الذى يقوم به أنه هو الأسطى أو المُعلم المسئول عن العمل وعن الصناع والصبيان الموجودين فى ساحة العمل، فهو يقوم ببناء عقد مدبب أعلى المسجد وهو العمل الذى يحتاج إلى خبرة ومهارة فى العمل يصعب على غيره القيام بها لذلك فقد قام بهذا العمل بنفسه ويساعده فى ذلك بعض العمال الموجودين بجواره حيث يقومون بتوصيل ونقل قوالب الحجارة ومونه البناء إليه.

وخلفهم يوجد ثلاثة من الملاحظين إثنين فى أعلى طرفى اللوحة والثالث يجاورهم مباشرة فى أعلى البناء، وهم الأشخاص الذين يظهر الفرق واضحاً بينهم وبين جميع الصناع والعمال الموجودين باللوحة من حيث ملابسهم الكاملة الأجزاء من ثوب طويل يغطى الجسم كله وتعلوه الجبة المشقوقة من الأمام ويشدون على وسطهم بحزام ويغطون رؤوسهم بعمائهم مهندمة ويلبسون فى أقدامهم نعال أو أحذية سوداء ذات رقبة طويلة، ويمسك بعضهم فى يده عصا طويلة تساعده عند الإشارة إلى شئ ما لتوجيه بعض العمال وأحياناً ضربه إذا لزم الأمر.

ومما هو ملاحظ من التصويره أن البنائين قد استطاعوا بالفعل الانتهاء من أجزاء عديدة من البناء فقد ارتفع البناء بالفعل عن الأرض وظهرت أبوابه وعقوده كذلك فقد أحيط ببائكة محمولة على أعمدة عليها زخارف حلزونية ولها تيجان وقواعد، وعليها كتابات قرآنية فى بعض أجزاء منها تتضمن بداية سورة الفتح : "... لك الله ما تقدم من ذنبك وما تأخر ويتم نعمته عليك ويهديك صراطاً... "(١).

والحق أن هذه الصورة تعكس جانباً هاماً من جوانب الحياة الاجتماعية فى المجتمع الإسلامى وقتذاك، مما يبرهن على صدق التعبير عن البيئة المحيطة بالفنان الذى قام برسمها وتلوينها، وهو الأمر الذى لا نزال نشاهده فى العديد من الأماكن المختلفة فى عصرنا الحالى أثناء عمليات البناء.

---

(١) سورة الفتح، آية (٢)

لوحة (٥) وتفصيلها لوحة (٦)[١]

الوصف:

اللوحة هى الجانب الأيسر (للوحة ٣) السابق ذكرها، وهى تمثل مسرحاً لعمليات تجهيز مواد البناء المختلفة وطرق حملها ونقلها، برع المصور بهزاد فى تصويرها بكل دقة وحيوية وواقعية إعتدنا عليها من خلال أعماله المختلفة، فقد صور موقع البناء يجرى فيه العمل على قدم وساق، انهمك كل من العمال فى عمله، فقد أعطتنا الصورة إحساساً بأن هؤلاء العمال والبنائين والفعلة يقومون بالتشييد ليس فقط فى تلك الفترة البعيدة التى صورت فيها، ولكنها أوحت لنا بما يقوم به عمال البناء فى الوقت الحالى، فهناك حشد من الصناع والعمال كل منهم مسئول عما يقوم به من عمل رغم المخاطر التى يمكن أن يتعرض لها، فقد انشغلوا فى أعمالهم لا ينظر أحدهم للآخر ولا يستمع إلا لصوت الآلة فى يده أو المشرف الذى يقوم بتوجيهه.

ففى أسفل اللوحة يمكننا مشاهدة ثلاث طرق تمثل نقل كتل الأحجار على أحجامها المختلفة عبر عنها بهزاد بكل واقعية تمثلت فى:-

- **الطريقة الأولى:** نقل الكتل الضخمة المجلوبة من المحاجر مباشرة دون تكسير أو تشذيب على ظهور الفيلة وهو الأمر الواضح فى أسفل يسار اللوحة حيث يظهر ذلك الفيل الذى صُورت مقدمته فقط فى اللوحة، حاملاً على ظهره كتلتين غاية فى الثقل والضخامة متوجها بها إلى مكان العمل حيث يتسلمها العمال ويقومون بتكسيرها وتشذيبها ونقشها ونحتها بعد ذلك.
- **الطريقة الثانية:** وتمثل نقل كتل الأحجار والرخام الأصغر حجما والأخف وزنا عن طريق العربات الخشبية ذات العجلات المستديرة التى تجرها الخيول، وهو الأمر الذى صوره بهزاد أيضاً بواقعية فى النصف الأسفل من اللوحة، حيث عبر فيها عن إحدى طرق النقل الهامة والتى لا يزال يعمل بها حتى اليوم مع مراعاته لمدى مقدرة وتحمل الحيوان البدنية فالحصان بلا شك ذو مقدرة عضلية أقل من الفيل لذلك فقد قام بعمل يقل من حيث المجهود المبذول، عن نظيره الفيل السابق ذكره.
- **الطريقة الثالثة:** تتمثل فى نقل كتل الأحجار والرخام صغيرة الحجم داخل نطاق العمل حيث يكون فى مقدرة شخص واحد أو شخصان حملها ونقلها، على اختلاف طرق الحمل والنقل. فهنا وفى أسفل يمين اللوحة نشاهد ذلك الزوج من العمال يقومون بحمل قطعة مستطيلة من الحجر قام كلاهما بالإمساك بها بكلتا ذراعيه (شكل ٤٣)، وقد ظهرت المعاناة على ملامح كل منهما وكذلك على حركته أثناء الحمل، حيث قام كلاهما بفتح كلتا قدميه وانثنى بجسمه إلى الأمام نتيجة للثقل الذى

---

(١) تنطبق بيانات اللوحة السابقة (لوحة ٣) على هذه اللوحة تماماً، فهى تمثل الجانب الأيسر من الصورة المزدوجة التى مثلت (لوحة ٣) الجانب الأيمن منها.

يحملونه، وقد ارتدى كليهما ملابس وأثواب واسعة لئلا تعيقه عن الحركة وغطوا رؤوسهم بالقلانس لتحميهم من حرارة الشمس.

والحقيقة أن المصور بهزاد قد صور لنا الطرق الثلاث الممثلة لنقل كتل الأحجار والرخام بواقعية ومصداقية شديدتين سواء فى رسمه للحيوانات، مثل الفيل أو الحصان ومدى مطابقتهم للواقع من حيث الشكل والحجم والحركة أو من حيث مراعاة النسب التشريحية لكل منهما وكذلك النسب التشريحية للأفراد الموجودين بالصورة، فالواقع يفرض أن يكون الفيل أكبر حجماً من الحصان، والحصان بدورة أكبر حجما من الإنسان وهو ما تم تنفيذه بالفعل ومراعاته من قِبَل المصور بهزاد من حيث مراعاته للأبعاد والنسب التشريحية المختلفة لجميع العناصر المصورة باللوحة، وكذلك التعبير الواقعى عن حركة كل من الحيوان المتمثل فى الفيل الرافع قدمه اليسرى أثناء السير والحصان الرافع قدمه اليسرى أيضاً وكذلك حركة الأشخاص من عمال وفعلة والتى تعبر عن مدى نشاطهم وحيويتهم ومدى صدق المصور أثناء تصويرهم، كذلك فلم يفته تصوير ذلك الملاحظ الذى يقوم بالإشراف على العمل بزيه الأحمر اللون المميز الذى يقف خلف حاملى كتلة الحجارة فى أسفل يمين اللوحة ناظراً بوجهه المُصَوِر فى وضع ثلاثة أرباع جهة الفيل القادم من يسار اللوحة وكأنه شق إطارها اللوحة ليخرج منه، وخلفه مباشرة وبجوار الحصان يوجد آخر يرتدى عمامة بيضاء كبيرة نسبياً وملابس طويلة يغطيها قفطان أخضر اللون ذو أكمام قصيرة، ويمسك فى يده اليسرى عصا طويلة يتكئ بها على الأرض ويشير بيده اليمنى إلى ذلك الرجل خلف العربة التى يجرها الحصان وكأنما يوضح له اتجاه السير، أو ربما يدعوه ليتقدم العربة التى يجرها الحصان وقد تأخر قليلا وسار خلفها.

أما المنطقة الوسطى من اللوحة (لوحة ٦)، فهى عبارة عن خلية متداخلة من العمال والصناع يقوم كل منهم بأداء عمله بتركيز ودقة واتقان، ويحيط بهم ذلك السور الغير مرتفع كثيرا والذى يفصل بدوره بين عملهم داخل موقع العمل وبين عمليات النقل على ظهور الحيوانات خارجه والتى تعبر عن جلبها من أماكن بعيده عن مواقع العمل.

ففى يمين اللوحة التفصيلية نشاهد ذلك النحات الجالس على الأرض ممسكاً مطرقته ذات الرأس الحديدية العريضة بيده اليمنى، والإزميل الحديدى المدبب بيده اليسرى، مستخدماً قدمه اليمنى فى سند اللوح الرخامى أمامه حيث يقوم بنقش الكتابات عليه (شكل ١٠)، وهو الأمر الذى يوضح لنا مدى مهارة الصناع فى استخدام أقدامهم وعدم الإستغناء عنها أثناء العمل مثل ذراعيهم تماماً، كذلك مدى المهارة المتطلبة حيث يقوم بعمله وهو جالس على الأرض، وقد ارتدى الصانع قميصاً أحمر اللون وسروالا أزرق وغطى عليهما بقفطان بنى اللون وضعه على كتفيه فقط ولم يدخل يديه فى الأكمام لئلا يعيقه عن الحركة.

وخلف ذلك النحات يوجد رجلان كلاهما يرتدى عمامة كبيرة ذات طيات متعددة، يبدوا من مظهرهما الخارجى وملابسهما أنها من الصناع، وهو الأمر الطبيعى حيث يقومان بأعمال تتطلب خبرة ومهارة أثناء العمل من حيث التشذيب الدقيق للحجر وتجهيزه للكتابة كما يقوم بذلك الرجل بأعلى أما الآخر

فقد هَمَ بالنقش على وجه اللوح الرخامى لكتابة آيات قرآنية مختلفة (شكل ١١) وقد ارتدى كليهما ملابس واسعة وفضفاضة لا تعيقه وهو جالس على الأرض أثناء القيام بعمله، تتمثل فى قفطان يشد على وسطه بحزام من القماش ولا يعلوه الجبة.

وعلى يسار الرجلين السابقين – النحاتين – يوجد اثنين من الحجارين يقومان بتكسير كتل الأحجار وتشذيبها وتحويلها إلى قوالب صغيرة من الحجر تصلح لأعمال البناء وقد جلس كلاهما على الأرض ثانيا قدمه اليسرى أسفله ورافعاً قدمه اليمنى ضاماً إياها إلى صدره ممسكاً كتلة الحجر الصغيرة بيده اليسرى ومطرقته المدببه الطرفين – الدبورة – بيده اليمنى محاولاً تشذيب سطح الحجر وضبط زواياه وذلك باستخدام الزاوية والمسطرة الملقاتين على الأرض بجواره وتستخدم لجعل زوايا القالب جميعها قائمة حتى يخرج فى شكل مربع أو مستطيل منتظم الأطوال والزوايا، وقد ارتدى كلاهما قفطاناً مزررا من ناحية الصدر، انسدل ليغطى البدن كله وأسفله سروال يصل إلى أسفل الركبة بقليل وقد شد كليهما على وسطه بحزام وغطى رأسه بعمامة تحميه من حرارة الشمس ولم يرتدى أحدهما أى نوع من أنواع الخفاف فى قدمه فهى عارية تماماً (شكل ٩).

ومن المشاهد التى تميزت بها تصاوير المصور بهزاد وظهرت فى العديد من أعماله، ذلك المشهد فى الركن الأيسر العلوى من التصويره حيث نشاهد ذلك الملاحظ أو المشرف على العمال رافعا عصاه إلى أعلى ويهم بضرب ذلك الأجير الأسود البشرة الذى يحمل قوالب الحجر على ظهره ويشدها بالحبال لئلا تفلت منه فتقع على الأرض، ويبدوا أنه قد أخفق فى القيام بعمل ما، مما دفع الملاحظ إلى ضربه، الأمر الذى يؤدى إلى سير العمل على قدمٍ وساق.

أما الجزء العلوى من اللوحة فيظهر فيه جماعة النجارون يقومون بقطع ونشر وشق وتشذيب الأخشاب وهو ما سوف نتعرض له بالوصف أثناء وصف تصاوير فئة النجارين.

وصفوة القول: أن هذه اللوحة واللوحة السابقة التى تمثل الجانب الأيمن من التصويرة تعدان من أجمل تصاوير المخطوطات الإسلامية على الإطلاق من حيث التعبير عن الحركة والواقعية فى أداء العمل ومراعاة المنظور والنسب التشريحية للأفراد وكذلك الدقة فى اختيار الألوان ومدى تناسقها ومناسبتها لموضوع اللوحة فمعظمها يتراوح بين اللون البنى بدرجاته والأسود والأخضر الغامق والأزرق، وقلما وجدنا اللون الأحمر الذى اقتصر ظهوره على ملابس الملاحظين والمشرفين فقط، إضافة إلى إظهار مدى المشقة والتعب الواضحين على العمال من خلال ملامح وجوههم وكذلك حركات أقدامهم وانثناء أجسامهم أثناء حمل الأثقال، وإظهار أدق تفصيلات العمل والبناء من تجهيز لمواد البناء ونقل لها وللأحجار والرخام وكيفية نقشها وتشكيلها وكذلك الأدوات المستخدمة فى ذلك وطريقة استخدامها إضافة إلى تصوير ملابس هذه الفئة من عمال البناء، وهى الملابس البسيطة الفقيرة المصنوعة من مواد خام زهيدة الثمن حتى تتناسب مع هذه الأعمال الشاقة التى يقومون بها.

لوحة (٧) وتفصيلها لوحة (٨)

موضوع اللوحة : مناحة الأبناء فى جنازة أبيهم(١).

موضوع الدراسة : المجارفية – الفعلة – حفارى القبور.

المخطوط : منطق الطير – للعطار، مدرسة التصوير التيمورية بإيران.

التاريخ : ٨٩٢ هـ/ ١٤٨٦م.

المصور : لبهزاد(٢).

المقاس : ١٤ × ٢٤,٧سم.

مكان الحفظ : متحف المتربوليتان للفنون بنيويورك.

المراجع(٣) : Bahari (E.), op. cit., pl. 22.

الوصف :

---

(١) نقل بهزاد مصور هذه اللوحة المعنى الكامل للنص الصوفى من خلال الصورة وقد حاول التعبير عن النص المكتوب فى المخطوط وهو كالتالى: فى خطوة واحدة أثناء البحث عن السيمرغ، وهو أحد الطيور ذات الحكمة الأبدية، عبر عن رهبته العميقة من الموت قائلاً: "أن المكان المقصود بعيد جداً، وأنا لست مستعد تماماً"، فرد عليه الهدهد قائلاً: "يالك من طائر ضعيف ومتردد". وما هى هذه الحفنة من العظم واللحم التى من المقرر أن تتحول إلى تراب، كيف لهذه الذرة الدقيقة أن تصنع فرد وأن تقف فى مواجهة الوجود، وبعد ذلك بدأ يحكى قصة العنقاء وهى الطائر الذى ليس لديه زوج أو رفيق آخر على سطح هذه الأرض، فهو يعيش فى الهند وله منقار طويل معقوف به حوالى مائة ثقب، كل ثقب يعزف أغنية تطرب لها الاذان. وهى رائعة وتأسر ألباب الطيور الأخرى وقد يحدث للبعض الآخر الإغماء من شدة السرور، وتعيش العنقاء ما يقرب من ألف عام كما تعرف تماماً متى ستنتهى حياتها، وعندما يقترب منها الموت تقوم بجمع كميات كبيرة من الأخشاب المعدة للحرق، وتجلس وسط هذا الكوم وتندب بكل أصواتها المختلفة، وذلك لفناء جميع الحيوانات والطيور التى مات بعضها من الحزن، وعندما تحين هذه اللحظة، تبدأ العنقاء الرفرفة بعنف بحيث تخرج شرارة نارية من أجنحتها وتشعل النار فى كومة الأخشاب هذه، والتى تفنى هى والعنقاء فى اللهب، وعندما يحترق الجميع ويتحول لتراب فتخرج عنقاء صغيرة من وسط التراب المتبقى، وبعد ذلك اخبر الهدهد الطائر الحائر الفؤاد قائلاً: "حتى لو كانت مميز مثل العنقاء وعشت ألف عام، فلن تجد مفر من الموت، وبالرغم من أن الموت يمكن أن يكون قاسياً فهو ضرورى من أجل ميلاد آخر جديد" عن:

Bahari (E.), Ibid, p. 86.

(٢) لجأ مؤرخو الفن ونقاده إذا ما تعذر عليهم إمكان نسبة لوحة ما إلى بهزاد أو أحد تلاميذه إلى معيار فرضى بحت فيقولون: طالما أن بهزاد كان اقدر فنان عمل فى هراه فى عهد حسين ميرزا بيقرا فلابد أن يكون هو مبدع أروع صور لهذه المدرسة، غير أنه يصعب الاطمئنان إلى مثل هذا الاستنتاج الفرضي، ذلك أن استخدام صبغة التفضيل فى مجال تقويم الفن وتحليله هو استخدام ذاتى بحت، وثمة جدل طويل بين الدارسين حول إمكان نسبة لوحة بعينها إلى بهزاد أو إلى غيره.

للمزيد أنظر: ثروت عكاشة، موسوعة التصوير الإسلامي، تاريخ الفن: العين تسمع والأذن ترى، مكتبة لبنان. ناشرون. ط١. بيروت. ٢٠٠١م، ص ٢٠١.

(٣) كذلك أنظر: ثروت عكاشة، التصوير الفارسى والتركى، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، القاهرة، ١٩٨٣م، لوحة ١٠٥، ثروت عكاشة، المرجع السابق، لوحة ١٧٤، منى محمد بدر، مظاهر الحزن والرثاء فى الفن الإسلامي، دراسات فى آثار الوطن العربى ٢، المؤتمر الرابع للأثريين العرب، الندوة العلمية الثالثة، القاهرة، ١٤٢٢، ٢٠٠١م، لوحة ١٠.

اللوحة من الأعمال التى تنسب يقيناً إلى المصور بهزاد، فأسلوب الرسم والتصوير وكذلك الألوان هى من أسلوب بهزاد، إضافة أن هذه اللوحة تسفر عن تجديد هام لم يتناوله التصوير الفارسى من قبل ألا وهو التفاصيل التى تتناول الحياة اليومية لعامة الناس والتى منها هذه التصويرة التى نحن بصددها وتمثل نواح الأبناء فى جنازة أبيهم، حيث يظهر فيها موضوعين أحدهما يمثل موكب الجنازة والآخر يمثل إعداد المدفن أو القبر.

وتبدو الصورة وقد رسمت على مستويين، **المستوى الأدنى** حيث نرى باباً وعدة نوافذ تشير إلى بناء المسجد وقد وقف ببابه شيخ ينظر فى اتجاه النعش المقبل نحوه يحمله شخصان يتجهان إلى المسجد للصلاة على الميت قبل دفنه، ويسير أمام النعش شيخ يلطم خديه، يسبقه آخر قد مزق ملابسه حزناً على فراق المتوفى ويبدوا أنه هو ابنه، وفى الناحية اليسرى وفى مقدمة الصورة يقف درويش يبكى وقد أمسك بعصا تحمل راية وخصلة ذيل جواد، دقها فى الأرض وقد نقش عليها "حسبنا الله ونعم الوكيل نعم المولى ونعم النصير".

أما ما يهمنا بهذا الصدد وهو **المستوى الأعلى** من الصورة (لوحة ٨) حيث يظهر فيها حفارى وبنائى القبور وهم يعدون المقبرة فى سرعة واهتمام، حيث يظهر القبر أعلى الأرض على هيئة مساحة مربعة تقريباً مبنية بالأحجار يصعد لها من خلال درجتين من السلم فى أحد جوانبها، ويتوسط القبر فتحة مستطيلة هى فتحة الدفن والتى يوضع المتوفى داخل القبر من خلالها، ويوجد أحد العمال داخل هذه الفتحة يقوم بتجهيز القبر من الداخل ويعاونه آخر بإعطائه كتلة من الحجر مستطيلة الشكل هَمّ بأخذها منه بكلتا يديه (شكل ٣١) وأمام القبر يوجد ذلك الرجل الذى يخلط مونة النباء (الرَقّاص) حيث يستخدم الكوريك ذو الأيدى الخشبية الطويلة فى ذلك، ويساعده آخر بصب الماء من قدر فخارى لمساعدته فى خلط مونته، (شكل ٢٠) وربما كان ذلك الرجل أحد السقائين الذى أراد المشاركة فى أعمال بناء القبر جلباً للثواب وتقربا إلى الله لما لهذه الأعمال من أجر كبير عند الله تعالى، وفى يسار اللوحة نشاهد ذلك الرجل الذى يحمل كتلة من الأحجار ويسير بها فى اتجاه القبر للمساعدة فى أعمال البناء، وخلف هذه المجموعة من العمال وفى يمين اللوحة وأعلى القبر يوجد ذلك الشيخ الجالس على قدميه ويشير بيده اليمنى إلى العمال وكأنه يحثهم على العمل والإسراع.

والواقع أن ملابس العمال فى هذه التصويرة لم تختلف كثيراً عن ملابس عمال البناء السابق ذكرها فهى بسيطة للغاية تتمثل فى تلك الجبة ذات اللون الواحد الأسود أو البنى أو الأزرق المصنوعة من مادة رديئة وثقيلة، ويشد عليها عند الوسط بحزام سميك نسبياً وأسفله سروال يصل إلى الركبة فى حين يغطون رؤوسهم بعمامة صغيرة أو طاقية من اللبد بسيطة فى شكلها العام وغير معقدة، وهدفها حماية الرأس من حرارة الشمس.

والتصويرة فى مجملها غاية فى الروعة والواقعية مست فى موضوعها الحياة اليومية العامة الشعب ومثلت إحدى مواقف حياتهم اليومية عبر عنها بهزاد بكل واقعية خاصة فى تلك الجماعة من البنائين والفعلة والذين يقومون بحفر وبناء وتجهيز مواد بناء القبر استعدادا لاستقبال المتوفى.

لوحة (٩) وتفصيلها لوحات (١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤)

موضوع اللوحة : تشييد قصر الخورنق.

موضوع الدراسة : الأسطى – المجارفية – الفعلة – الحجارين – السقاء.

المخطوط : خمسة نظامى، مدرسة التصوير التيمورية – إيران.

التاريخ : ٩٠٠ هـ/١٤٩٤م.

المصور : بهزاد.

المقاس : ١٤ × ٢٠سم

مكان الحفظ : المتحف البريطانى.

المراجع(١) : Blunt (W.), The golden road to Samarkand, produced by : Georg Rainbird Ltd, London, 1973, pl. 84.

الوصف :

اللوحة هى من أعمال المصور بهزاد، والتى تعبر عن أسلوبه الواقعى والحيوى فى التصوير مثل مناظر البناء والمشاركة فى العمل وما إلى ذلك من التصاوير التى تنم عن صدق التعبير وواقعيته وهى توضح تشييد قصر الخورنق الذى أمر ببناءه النعمان ابن المنذر ملك الحيرة ليسكن به الأمير بهرام جور بعد أن عهد إليه أبوه يزدجرد ملك الفرس كى ينشأ فى البادية. كما يذكر البعض أن هذا القصر بنى بأمر من حارس بهرام جور للمعمارى الشهير "سنمار"، أن ينفق حسبما يشاء، وعلى أية حال فإن هذا القصر قد فاق غيره من القصور من حيث الأهمية التى استقاها حتى أن بهزاد قد أفرد له تصويرة خاصة تضمنه اثناء بنائه.

---

(١) كذلك أنظر: زكى محمد حسن، أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الإسلامية، مطبوعات كلية الآداب والعلوم، بغداد، ١٩٥٦، شكل ٨٤١م.

Gray (B.), Le peiture persane, Edition d'art Alberk Skira, Geneve, 1961, p. 116.
Gray (B.), Persain painting, "Treasures of Asia", Britain, 1977, p. 116.
Yusupov (E.), Miniatures illuminations of Nisami's "Hamsah", Uzbek Academy of Sciences, "Fan" Publishers. Of the Uzbek SSR, Tashkent, 1985, p. 148.

ثروت عكاشة، التصوير الفارسى والتركى، ص ١٧٥.

ثروت عكاشة، موسوعة التصوير الإسلامى، ص ٢٠٢.

Bahari (E.), op. cit., pl. 84.
Mahmoud I. Hussein, The architecture of the Mosque in Islamic Manuscripts,

فالتصويرة فى مجملها توضح النشاط المكثف للعمال وتسجل مشهد من مشاهد الحياة اليومية النابضة بالحركة والتى لا مجال فيها لكثير من الخيال، فحركات العمال وتواجدهم هنا وهناك يكشف مدى ملاحظة الفنان الدقيقة لما يحدث بالفعل، فالكل يبدو نشيطاً وزاد من نشاطها تناسق الألوان مع الحركة والتى جاءت رائعة فى مجملها، كذلك فإن السخاء والكثرة الحادثة فى أعمال الطوب حول مدخل القصر الشامخ توضح مدى أهمية هذا القصر وكذلك مدى الدقة فى رسم وتصوير كل هذه الصفوف المتداخلة من قوالب الطوب المرصوص، والحقيقة أن التصويرة وإن كانت فى مجملها خالية من التفاصيل الزخرفية إلا أن ذلك لا يعيبها فقد كرس بهزاد كل جهده ووقته وطاقته أثناء رسمه "للعمال"، فقد رسم كل عامل منهم بعناية شديدة ودقة متناهية وأداء حركى واقعى ومميز حتى أصبحنا لا ننتظر منه أية تفصيلات زخرفية فى مقابل ذلك الانتشار الحيوى لهؤلاء العمال.

وعلى أية حال فإن التصويره تعرض لمجموعة من صناع وعمال البناء ومعاوينهم إنصرف كل منهم إلى القيام بنصيبه فى العمل فى مجموعة من المشاهد يتجمع العمال فيها فى مجموعات يضم كل مشهد منها فى الغالب شخصين يؤديان متعاونين عملاً متماثلاً، ففى أسفل يمين اللوحة (لوحة ١٠)، يظهر زوج من الفعلة يقومان بحمل ونقل كتل الأحجار بطريقة سهلة ومبتكرة فى نفس الوقت، عن طريق سلة مجوفة محمولة على عمودين خشبيين فى وضع أفقى ويحملها من كل جهة أحد العمال بكلتا ذراعيه ويوضع الطوب أو الشئ المراد نقله فى ذلك الفراغ الداخلى للسلة (شكل ٣٤)، وقد ظهر كل من الرجلين ممشوق القامة عريض الصدر، ومما زاد من واقعية تصويرهم هو اختفاء رقبتهم فى التصوير نتيجة ثقل ما يحملونه بكلتا ذراعيهم والذى يؤدى إلى ارتفاع الأكتاف إلى أعلى أثناء السير، وقد ارتدى كليهما ملابس واسعة عبارة عن جبة رديئة الشكل وبالتأكيد الملمس أيضاً، وأسفلها يظهر سروال قصير يغطى أسفل الركبة بقليل، وكلاهما عارى القدمين، أما الرأس فلا يغطيها سوى طاقية بسيطة صغير تحميهم من حرارة الشمس.

وخلف هؤلاء الحمالين من الفعلة يظهر ذلك الأجير الذى يشد قوالب الحجارة على ظهره بالحبل، منثنياً إلى الأمام نتيجة للثقل الذى يحمله (شكل ٣٥) وقد ارتدى ثوباً قصيراً مشقوق من الأمام أسفله سروال أزرق اللون قصير يصل حتى ركبتيه، وقد صور هذا الرجل والرجلين السابقين فى وضعه جانبيه بركز على منهم ببصره نحو المكان الذى يذهب إليه ليضع ما معه من مواد بناء.

أما فى أسفل يسار اللوحة (لوحة ١١) فيوجد اثنين من المجارفية يقومان بخلط مواد البناء باستخدام الكواريك وقد أمسك كليهما الكوريك بكلتا يديه وهَمَ باغتراف المونة على الجزء السفلى العريض للكوريك لصبها على ذلك اللوح (القصعة) الذى يمده أحد الفعلة المنثنى إلى المام فى وضع استقبال مونة المجارفى على لوحه لنقلها إلى البنائين (شكل ٤٤) وخلفه يوجد زميله الآخر من الفعلة والذى يحمل لوحه (شكل ٣٨) تحت إبطه وقد أفرغ ما فيه وحضر لمعاودة ملئها مرة أخرى، وعلى يمين المجارفية نشاهد ذلك الرجل الذى يحمل قربته تحت إبطيه وينثنى إلى الأمام ويهم بصب الماء على المونة التى يخلطها المجارفية ويبدو أنه أحد السقائين يقوم بإحدى مهامة وهى المشاركة فى أعمال البناء.

وفى التكوين السابق لكل من المجارفية والفعلة والسقاء يمكننا مشاهدة ذلك التناغم الحركى بين أوضاع كل منهم، ففى الوقت الذى يميل فيه المجارفى الذى يغوص بقدميه فى مونة البناء بجسمه إلى الأمام (شكل ٢١) نجد زميله الآخر واقفاً، ولكن مجهوده المبذول يظهر فى قدمه اليسرى التى يضغط بها أسفل الكوريك لاغتراف المونة (شكل ٢٣) وهو الأمر الذى يدل على مدى ثقل هذه المونة ومدى تماسكها الأمر الذى يتطلب مشقة وتعب لكل من المجارفى الذى يخلطها والفاعل الذى يحملها وينقلها، كذلك فقد انثنى الفاعل بكل جسمه إلى الأمام بطريقة توضح مدى الليونة التى يتمتع بها أثناء أداء عمله، وخلفه زميله واقفا من غير انثناء طالما أنه لا يقوم بعمل يتطلب ذلك، أما السقاء فقد انثنى بجسمه هو الآخر جهة الأمام لما يتطلبه عمله من ذلك خاصة أثناء صب الماء من فوهة قربته.

وعلى الرغم من اختلاف ألوان بشرة هذه المجموعة السابقة بين الأسمر والقمحى وكذلك اختلاف ملامحهم إلا أنهم جميعاً اتفقوا على ارتداء ملابس واسعة فضفاضة لا تعوقهم أثناء عملهم وكذلك سراويل قصيرة أسفلها تستر عوراتهم ولا تعيقهم، وكذلك عدم ارتداء أية أحذية فى أقدامهم فجميعهم عراة الأقدام، كذلك فقد اتفقوا جميعاً فى شئ هام وهو إتقان عملهم والإخلاص فيه وهو الأمر الذى لا يمكن تصويره بالقلم أو الألوان من خلال الصورة، ولكننا يمكن أن نستشفه من خلال ملامح وجوههم الصارمة ونظراتهم الصادقة وحركاتهم اللينة المفعمة بالحيوية والنشاط.

وأعلى المجارفية وفى يسار اللوحة (لوحة ١٢) يمكننا مشاهدة ذلك الزوج من الحجارين، وقد جلس كلاهما على الأرض وتناثرت قطع الحجارة من حولها، وأمسك كل منهم بيده آلته التى يكسر ويقطع بها الحجارة ويشذبها فالرجل الجالس إلى اليمين وقد صُور فى وضع جانبى يمسك آلة "الدبورة" فى يده اليمنى بينما يهم بالتقاط قطعة من الحجر من على الأرض، وقد ارتدى ملابس واسعة وطاقية ليغطى بها رأسه. أما الآخر الجالس أمامه فقد صُور فى وضع ثلاثة أرباع وقد أمسك فى يده اليمنى "بلطة" حديدية تستخدم لتكسير وتسوية الأحجار وقد جلس جلسة التربيعة وارتدى قفطانا سماوى اللون يعلوه جبة داكنة وأسفلهم سروالا قصيراً يصل أسفل الركبة بقليل، وقد غطى رأسه بطاقية حمراء اللون يظهر منها من الأمام أجزاء من شعره (شكل ٤).

وعلى الرغم من الهدوء الواضح على ملامح هذين الشخصين إلا أن ذلك لا ينفى أهمية عملهم، فهم يقومون بنحت وتشذيب الأحجار عن طريق الطرق عليها بالأدوات التى بأيديهم الأمر الذى يؤدى أى خطأ فيه أثناء العمل إلى تلف قطعة الأحجار المراد تشذيبها.

وعلى يمين هذين الحجارين يوجد زوج من الحمالين المشاركين فى عملية البناء اللذين يقومان بنقل مواد البناء عن طريق القصع المجوفة (شكل ٣٦)، وقد حمل كل منهم قصعته على كتفه وأمسكها بكلتا يديه، وقد تجرد كلاهما من ملابسه اللهم إلا ذلك الإزار الذى يلف به وسطه وهو مشقوق من الأمام وأسفله سروال قصير يصل إلى أسفل ركبته بقليل، أما النصف العلوى من أجسامهم فهو عارى تماما من أية ملابس، كذلك فقد خلت أقدامهم من أية أحذية أو نعال فهى كذلك عارية تماماً، ولعل طبيعة عمل هذين

الحمالين ومدى المشقة التى يتكبدونها والتى تبدو جلية على ملامح ذلك الحمال ذو اللحية السوداء الكثيفة هى التى دفعتهم إلى التحرر من ملابسهم اللهم سوى ما يوارى عوراتهم حتى لا تعيقهم أثناء العمل.

كان هذا بالنسبة للنصف الأسفل من الصورة والذى يمكن ان نطلق عليه مسرح تجهيز مواد البناء ونقلها، تلك المواد التى سوف تستخدم فى النصف العلوى من النباء والذى يُظهر الشكل النهائى للمبنى أو القصر المراد تشكيله، حيث يظهر فى اللوحة مدى ارتفاع جدرانه التى علت علوا شاهقا حتى اضطر البنائين إلى استخدام الإسقالات الخشبية التى تم ربطها بعضها ببعض أمام فتحة مدخل البناء وكذلك استخدام السلالم الخشبية ذات الدرجات وكذلك رفع القصع المملوءة بمونة البناء وشدها عن طريق الحبال، كل ذلك لتكون حلقة الوصل بين العمال الذين يقومون بتجهيز مواد البناء أسفل المبنى وبين الصناع والبنائين الذين يقومون بعملية البناء فى أعلاه.

ففى يمين اللوحة يمكننا مشاهدة ذلك السلم المكون من ثمان درجات الذى يستند طرفه العلوى على جدران المبنى وطرفه السفلى يرقد على الأرض أمامه، وعليه أحد العمال من الفعلة فى طريقة للنزول من أعلاه إلى أسفل، وكان قد أفرغ ما بداخل قصعته من مونة ومواد للبناء بأعلى ثم هو عائدا بها فارغة ليعاود العمل مرة أخرى فى تبادل هو وزملائه، ومما هو جدير بالملاحظة بالنسبة لهذا العامل هو هبوطه من أعلى السلم بطريقة غير تقليدية، حيث من المألوف أن يكون وجه الصاعد أو الهابط للسلم بالداخل مواجها لدرجاته حتى يتمكن من أن يمسك بكلتا يديه خشية من الوقوع وهو ما شاهدناه فى (لوحة ٣) أنظر (شكل ١٦)، أما هذا العامل فقد خالف المعهود حيث نجده يهبط السلم ووجهه للخارج وظهره هو الملاصق لدرجات السلم (شكل ١٥) الأمر الذى ينم على مدى المهارة الفائقة التى اكتسبها هذا العامل نتيجة تكراره لهذه العملية عشرات المرات فى اليوم الواحد الأمر الذى أصبحت تمثل لديه شيئا عاديا للغاية، وهو ما يمكننا أن نطلق عليه اكتساب الخبرة فى أداء عمل بعينه.

وفى منتصف اللوحة تقريباً يوجد ذلك العامل الذى يرتدى جبة حمراء اللون ويحمل فى يده قالب من قوالب الحجارة المستخدمة للبناء ويهم بإلقائه إلى الآخر المنتظر أعلى الإسقالة فاتحا ذراعية فى لإستقبال ما يصله من قوالب (شكل ٢٩) ليسلمه بدوره للآخر فى أعلى الإسقالة حتى يصل فى النهاية إلى صانع البناء، وقد ارتدى كليهما ملابس واسعة كالعادة عبارة عن جبة مشقوقة من الأمام ويشد وسطه بحزام مع اختلاف الألوان فالرجل فى أسفل يرتدى جبة حمراء اللون ويتوسط به اللوحة أما الآخر فيرتدى جبة خضراء، وقد عبر بهزاد عن حركة كل منهما بكل واقعية من حيث إرسال الرجل بأسفل لكتلة الحجارة وكذلك استقبال الآخر لها، علاوة على نظرة كل من الرجلين للآخر والتى تعبر عن مدى التركيز من كلاهما حيث يستعد الرجل أعلى الإسقالة بالتقاط الكتلة بمجرد خروجها من يد زميله مباشرة دون حدوث أى خطأ وهو الأمر الذى يعبر على مدى دقة ومهارة بهزاد فى التصوير حيث يمكننا رسم خط مستقيم يصل بين نظرة كلا الرجلين لتوضح لنا مدى تقابل النظرتين والتى تعتبر إحدى لغات التخاطب بين العمال بعضهم بعضاً.

أما أعلى يسار الإسقالة فإنه يمكننا مشاهدة ذلك الزوج من العمال الذين يقومان برفع مواد النباء من أسفل إلى أعلى عن طريق ربط القصع بالحبال وشدها وهى محمله بالمونة، الأمر الذى يتطلب عاملان أحدهما فى أسفل البناء حيث يقوم بتعبئة القصعة وربطها، والآخر أعلى البناء حيث يهم بشدها لرفعها إلى أعلى (شكل ٢٩)، وهو العمل الذى يتميز بالمشقة والجهد البالغ خاصة بالنسبة لذلك الرجل أعلى البناء والذى يهم برفع القصعة بما فيها من مواد البناء، وقد عبر بهزاد عن ذلك فى ملامح وجهه وكذلك وضع قدميه اللتين انفرجت كلتاهما عن الأخرى محاولاً الصمود أمام ذلك الثقل الذى يرفعه، كذلك فإن زميله الآخر بالأسفل يحاول مساعدته قدر المستطاع حيث يرفع معه القصعة بكلتا ذراعية فى محاولة منه لتقسيم المجهود المبذول بينه هو وزميله.

وكالعادة فقد ارتدى كل منهم الملابس المعتادة بالنسبة لأفراد التصويرة جميعهم من حيث الجبة الخارجية المشقوقة من الأمام والحزام الذى يشد على وسطها وأما الرأس فيغطيها طاقية صغيرة تحميه من أشعة الشمس والأقدام عارية خالية من أية أحذية.

وفى أعلى التصويرة وكذلك أعلى البناء يوجد أربعة أشخاص (لوحة ١٤) يمثل اثنين منهم فى أعلى يمين الصورة إحدى صناع البناء ويساعده أحد الصبية ويليهم مباشرة إحدى الصناع يعاونه أحد الصبية أيضاً، والصورة وحدها كفيلة بالتعريف والتفريق بين كل من الصانع والصبى الذى يساعده، سواء من حيث الفرق الواضح فى الملابس الكاملة من جبة وقفطان وعمامة كبيرة نسبياً وذقن كثيفة تشعر بنوع من الهيبة، إضافة إلى ارتداء خف فى قدمه على غير عادة جميع العمال المنتشرين باللوحة، وها هو الصبى فى أعلى يمين اللوحة ذو البشرة السمراء والطاقية الحمراء يهم بإعطاء قالب الحجارة لمُعلمه الذى انشغل بتشذيب قالب آخر باستخدام بلطته قبل وضعه فى البناء وهو واقفاً أعلى الإسقالة أمام المبنى من الخارج، أما المعلم أن الصانع الآخر فقد وقف أعلى البناء من الداخل ولم يظهر سوى النصف العلوى من جسمه وهو يهم بوضع القالب الحجرى أعلى البناء لإتمامه وخلفه صبى لم يظهر أيضاً سوى نصف جسمه العلوى ودوره هو مساعدة مُعلمه وجلب الأحجار ومواد البناء إليه (شكل ٣٠).

والحقيقة أن هذه اللوحة فى مجملها غنية بالحركة ويدب فيها النشاط والحيوية، ذلك الذى يظهر من الارتباط والتباين بين نشاط المجموعات المختلفة، وألوان أزياء الأشخاص والأدوات والبناء والتى جاءت محاكية للواقع، تلك التى تتحول فى النهاية إلى نبض خافق يؤجج التناسق والحيوية التى تشيع فى اللوحة طولا وعرضاً، والتصويرة بصفة عامة تنم عن واقعية فى تمثيل المشهد لا يكاد يصل إليها فى التصوير الإسلامى إلا بهزاد وتلاميذه الذين ينسجون على منواله, فالنشاط والسرعة هى سمات الصورة والتى لا تدع مكان لتواجد الخيال بين عناصرها.

لوحة (١٥)

موضوع اللوحة : تشكيل حجر الرحى أو الطاحونة باستخدام المطرقة والأزميل.

موضوع الدراسة : النحات (النقار).

المخطوط : مخطوط إيرانى غير معروف، مدرسة التصوير الفارسية.

التاريخ : بداية ق (١٠هـ/ ١٦م).

المراجع :

Lewis (B.), Ettinghausen and others: The world of Islam: Faith. People. Culture, London, 1997, pl. 30.

الوصف :

تمثل هذه اللوحة والتى هى إحدى اللوحات المنفصلة عن أحد المخطوطات الإيرانية الغير معروفة نحاتاً يقوم بأداء عمله من تشكيل ونقر لحجر الرحى، متوسطاً للوحة وجالساً على ركبتيه وقد صوره المصور فى وضعه ثلاثة أرباع وأمامه الحجر الدائرى يهم بالطرق عليه بكلتا أدواته المطرقة والأزميل.

وموضوع الصورة بصفة أساسية يتركز حول هذا الصانع والذى أراد المصور أن يعبر فيه عن حياة عامة الناس الذين يعيشون خارج جدران القصور ويعملون فى الخلاء خارج الحوانيت، حيث صور يقوم بعمله فى وسط أحد الحدائق ذات النباتات الخضراء المورقة المنتشرة فى جميع أنحاء الصورة من مقدمتها إلى خلفيتها متوسطاً إياها ذلك الصانع المتجه بجلسته وجسمه إلى يسار اللوحة معطياً كل اهتمامه لتلك الكتلة الحجرية المستديرة الملقاة على الأرض أمامه والتى يقوم هو بتشكيلها، حيث يمسك مطرقته البسيطة بيده اليسرى وقد وضع إزميله المدبب الذى أمسكه بيده اليمنى على الكتلة الحجرية المراد تشكيلها. وهَم بالطرق بمطرقته على رأس الإزميل والذى يحدث بدوره نقوش وعلامات على الحجر نتيجة لضربات المطرقة المتتابعة.

والصورة فى مجملها بسيطة من حيث فكرتها فهى تعبر عن عملية تشكيل لحجر الرحى، وكذلك فهى بسيطة من حيث مضمونها الفنى فالمصور وإن كان قد وُفق فى التعبير عن عملية التشكيل فى مجملها إلا أنه قد أخفق فى التعبير عن بعض التفصيلات الفنية والتى تتضح فى نقطتين:

أولهما: عدم مراعاة المنظور أو البعد الثالث أثناء رسم الصورة حيث تبدو مسطحه مفتقدة للعمق. ويبدو حجر الرحى المراد تشكيله وكأنه واقفاً على حافته وليس منبطحاً على الأرض كما هو من المفترض أن يكون.

وثانيهما: عدم التوفيق فى رسم أدوات النحات بصورة صادقة خاصة تلك المطرقة والتى تبدو ضعيفة مقارنة بما تقوم به من عمل يتطلب أن تكون ذات صلابة ومتانة مناسبة، إضافة إلى طريقة إمساك النحات بالمطرقة والتى يظهر فها عدم توفيق الفنان فى التعبير عنها بواقعية حيث إمساكها من طرف

ذراعها بيده اليسرى فى وضع إن كان يعبر ظاهرياً عن عملية الطرق إلا أنه فى الواقع لا يمكن أن يقوم النحات بالنقش والتشكيل وهو يمسك مطرقته بهذه الطريقة (شكل ١٢).

أما بالنسبة للصانع نفسه، فإن كانت جلسته على كلتا ركبتيه ورفع كلتا ذراعيه اليمنى واليسرى قد عَبَّرَت عن نوع من الحركة والحيوية إلا أن ملامحه الهادئة قد أضفت نوع من السكون عليه وبالتالى على التصويرة، وهو الأمر الذى لا يتناسب مع طبيعة هذا العمل، كذلك فإن ملابسه والتى تتمثل فى رداء يغطى جسمه بالكامل عبارة عن قفطان بنى اللون عليها زخارف ذهبية تغطى كل من الصدر والوسط وكذلك الجزء السفلى منها (شكل ١٢)، كما أنه قد غطى رأسه بعمامة بيضاء اللون متعددة الطيات كبيرة نسبيا تتناسب من حيث تنسيقها وهندامها ومع تلك اللحية السوداء، إلا أنها لا تتناسب مع ذلك العمل الذى يقوم به النحات، حيث أنه لمن المعتاد أن تكون العمامة صغيرة نسبياً، وقد اكتفى البعض بارتداء طاقية صغيرة ليس الغرض منها سوى حمايتهم من حرارة الشمس.

والتصويرة فى مجملها وإن كانت تفتقد لبعض أسس التصوير الفنى – كما سبق وأن أوضحنا -- إلا أنه تم الاستفادة منها فى التعرف على أشكال أدوات وملابس النحات.

لوحة (١٦) وتفصيلها لوحات (١٧، ١٨)

موضوع اللوحة : بناء مدينة فتح بورسكرى[١]

موضوع الدراسة : الأسطى – المجارفية – النحاتين – الفعلة.

المخطوط : أكبر نامة – مدرسة التصوير المغولية الهندية.

التاريخ : (٩٦٤-١٠١٤ هـ) (١٥٥٦/١٦٠٥م).

مكان الحفظ : متحف فيكتوريا وألبرت بلندن، تحت رقم IS.2.1896 86/117

المراجع[٢] :

Kumar Das (A.), Mughal masters further studies, Mary publications, Mumbai, 1988, pl. 4.

الوصف :

اللوحة تمثل إحدى التصاوير الإسلامية التى اهتمت بتصوير عملية البناء وإقامة المنشآت وطرق بنائها المختلفة، وكيفية قيام كل من الصناع والعمال على حدٍ سواء بهذه العمليات المختلفة من خلط لمواد البناء ونقلها وتكسير للأحجار ونقشها وبناء الجدران والأسقف وما إلى ذلك من العمليات التى تستخدم فى إقامة المبانى والمنشآت، وهو الأمر الذى يضفى على هذه اللوحة نوعاً من الأهمية الخاصة، مثلها فى ذلك مثل جميع التصاوير التى تصور عمال وصناع البناء أثناء القيام بأعمالهم، نظراً لأنها تصور فئة من فئات عامة الشعب بكل صدق وواقعية غفل عن الحديث عنها معظم المصادر المعاصرة.

واللوحة التى نحن بصددها تمثل بناء مدينة فتح بورسكرى أو مدينة النصر، والتى أمر ببنائها الإمبراطور أكبر[٣] فى الفترة من (١٥٧١-١٥٧٦م)، وتمثل جمهرة من الصناع والعمال يقومون بعمليات

---

(١) مدينة فتح بورسكرى أو مدينة النصر، هى إحدى المدن الكبرى التى أمبر الامبراطور أكبر ببنائها والذى اعتبر صاحب الدور الأغلب فى تخطيطها، حيث رسم خطوطها على الورق ثم أخذ المهندس فى العمل بعد ذلك، وقد أمر أكبر بأن تكون واجهة المدينة ما بين ٤ – ٦ أميال، وخصص أماكن للمنازل وأماكن أخرى للحدائق الخاصة التى تتوسط المدينة منها، وإلى جهة الشرق من المدينة كان القصر الرئيسى وملحقاته واستخدم فيه العديد من الأحجار وبه العديد من الممرات والحدائق، بينما كان فى الجهة الغربية المسجد الجامع، والعمل فى تأسيس المدينة بدأ عام ١٥٧١م حتى عام ١٥٧٦م ولكن من الواضح كما ذكر البعض ومنهم "مونسيرت" أن أكبر أمر ببناء منازل المدينة الصغيرة أولاً أما القصور الملكية وملحقاتها فقد تم بناؤها بأقصى سرعة، كما أمر ببناء الحوانيت التى كانت بطول مجموعة القصر على أعلى التل حتى بوابة أجرا وكان هذا عند نهاية ما بين عام ١٥٧٦-١٥٧٧م، ولسوء الحظ لا توجد أى مصادر تذكر أسماء المخططين أو المعماريين الذين أسسوا المدينة وكذلك تصميماتها الأولية، وكذلك لم يذكر التاريخ من كان يديرها من البداية حتى الشيخ إبراهيم الدين وهو ابن خالة الشيخ سليم وكذلك أحد كبار جنود أكبر والذى قام بتعينه حاكم للمدينة عام ١٥٧٨.

للمزيد أنظر:

Brand (M.) and Lowry (G.), Akbars India, Art from the mughal city of victory, Asia Society Galleries published, New York, 1986, p. 38-40

(2) Brand (M.) and Lowry (G.), Ibd., pl. 1

(٣) الإمبراطور أكبر هو أبو الفتح جلال الدين محمد أكبر، ولد سنة ١٥٤٠م، وكان أبوه همايون، خلفه فى الهند وهو صبى واتجه إلى إيران، وفى عام ١٥٤٥م هَم أكبر بأن يلحق بأبيه إلى كابل لكن الظروف لم تمكنه من ذلك، وعندما عاد أبوه إلى الهند عام ١٥٦٢م،

البناء والتشييد المختلفة، إنهمك كل منهم فى أداء عمله واستطاع المصور أن ينقل لنا من خلالهم صورة واقعية وصادقة عما كان يجرى فى مجتمع العصور الوسطى الإسلامية من طرق البناء المختلفة، والتى يمكننا من خلالها خلق نوع من المقارنة بين ما كانت عليه طرق البناء فى الماضى وبين ما نحن عليه الآن، لنقع على حقيقة هامة مضمونها هو إستمرارية الأساليب الفنية والصناعية والتى كانت قائمة حتى الآن فى معظم الأماكن خاصة القرى والمدن الصغيرة التى لا تزال تحافظ على الطرق والأساليب البسيطة واليدوية فى أعمال البناء.

فمن خلال اللوحة يبدوا أن عمليات البناء وصلت إلى مراحلها الأخيرة، حيث أقيمت الجدران والبوابات والأسوار ولم يتبق منها لم يبنى بعد إلا القليل الذى يقوم به البنائين، كذلك فإننا نشاهد فى أوسط يمين اللوحة ذلك الجزء المسور الذى يحيط بالجوسق الامبراطورى المحمول على أربعة أعمدة وبداخله يجلس الامبراطور أكبر بزيه الملكى الأحمر اللون ومن حوله أربعة من الخدم، وأعلى الجوسق يوجد اثنين من البنائين يقومان بأعمال البناء النهائية للجوسق.

وفى أسفل اللوحة – انظر (لوحة ١٧) – يمكننا مشاهدة ذلك الزوج من النحاتين يقومان بالنحت والنقش على إحدى الأعتاب الحجرية المستطيلة الشكل والملقاة على الأرض تحت أقدامهم وقد وضع أسفل كل طرف منها كتلة حجرية أصغر منها حجما لترفعها قليلاً عن الأرض مما يسهل على النحات أداء عمله، وقد صور الصانعين فى وضع جانبى وجلس إحداهما – جهة اليمين – جلسة قرفصاء أعلى الكتلة المراد نقشها فى حين وضع الآخر قدمه اليمنى فقط أعلى الكتلة والأخرى على الأرض فى وضع جلوس أيضا (شكل ١٣)، وقد أمسك كل منهما مطرقته ذات الرأس الحديدية بيده اليمنى وأمسك أزميله الخاص بالنقش على الأحجار بيده اليسرى مثبتاً الجهة المدببة منها على الكتلة الحجرية موجهاً أعلاها جهة المطرقة التى يهم بالطرق بها لإحداث نقوش ورسومات نتيجة للطرقات المتتالية، تلك التى تتطلب خبرة ومهارة غير

= تزوج أكبر من ابنة الراجا الهندى فى جابيو، وكان لهذه المصاهرة اثرها فى إيجاد نوع من التحالف استطاع به أكبر أن يجعل الحكام الهنود تحت السيطرة المغولية، وأسفرت سياسة أكبر عن تألف فن التصوير المغولى بقسماته المتميزة. حيث تدرب فى المدرسة التى أنشأها بعاصمة ملكة قرابة مائة من المصورين الهنود والمسلمين على أيدى الأساتذة الفرس، وكان نتاج هذا فنا هنديا تكوينه الفنى العام فارسى مع ظهور المسحة الأوروبية بين الحين والآخر، وكان أكبر فنانا محباً للفنون، وكان من أكبر رعاة الفنون فى الهند، وقرب إليه المصورين، حتى أنه وضع تصميم صورة مخطوط "رزم نامة" أى كتاب الحروب بنفسه عام ١٥٨٢م، وعلى الرغم من نشاطه وحيويته وروحه المملوءة بالمغامرة إلا أنه كان أمياً وآثر الصيد والمصارعة على الرغم من وصف ابنة جهانجير له بأنه كان شديد المخالطة للعلماء ورجال الدين. للمزيد أنظر:

- Falk (T.), Smart (E.) and Skelton (K.), Indian painting "Mughal and Kajput and asutanate manuscript", London, 1978, p. 18-20.
- York Leach (L.), Indian miniature paintings and Drawings, published by the ceveland museum of art, 1986, p. 111-113
- Brand (M.) and Lowry (G.), op. cit, p. 80
- Kamur Das (A.), Mughal Masters further studies, Mumbai, 1988, p. 107-112.
- Okada (A.), Imperial Mughal painters, Indian miniatures from the sixteenth and seventeenth centuries, Paris, 1992, p. 22-25.
- Verma Som (P.), Mughal painters and their work, Bombay, Calcutta Maderas, Delhi, 1994.
- Harrow (L.), Mughal and other Indian painting from the chester beatty library, London, 1995, p. 303-305
- Schmitz (B.), Islamic and Indian manuscript and paintings in the pierport morgan library, New York, 1997, p. 87-90.

– ثروت عكاشة، موسوعة التصوير الإسلامى، ص ٢٧٩-٢٨٦.

عادية لدى هؤلاء الصناع، وقد ارتدى كل من الصانعين ملابس بسيطة فى مضمونها متسعة وفضفاضة فى شكلها العام حتى لا تعيقه عن الحركة وتساعده على أداء عمله وهو جالس على الأرض وتتمثل فى جبة طويلة ذات أكمام غير منقوشة أو مزخرفة ذات لون واحد هو الأحمر بالنسبة للصانع على اليمين والأسود بالنسبة للآخر، ويشد على وسطهم حزام أبيض اللون، وأسفلها سروال أبيض اللون، أما الرأس فقد غطيت بعمامة بيضاء صغيرة، ظهر شعر الرأس من أسفلها، والقدم غطيت بحذاء بسيط لا رقبة له يمكننا أن نطلق عليه خفاً.

وعلى يمين هؤلاء النحاتين يمكننا مشاهدة مجموعة عمل تتكون من أحد المجارفية يحيط به ثلاثة من الفعلة وخلفهم اثنين من ملاحظى العمل أمسك كل منهما عصاه الطويلة فى يده، ويتوسط هذه المجموعة ذلك المجارفى الذى يقوم بخلط وتجهيز مواد البناء عن طريق تلك الفأس ذات الأيدى الخشبية والنهاية السفلية الحديدية المفلطحة والتى تساعده على تقليب المواد بسهولة، وقد غاصت قدميه داخل المونة، لذلك نجده قد ارتدى التبان القصير أسفل ملابسه وقد ارتدى أعلاه جبة فضفاضة ذات أكمام طويلة قام بثنى أكمامها حتى لا تعوقه، إضافة إلى ربط حزام الوسط على طرفها السفلى حتى تكون بعيده عن مواد البناء وكذلك عن قدميه حتى لا تعوقه أثناء العمل. كذلك فقد غطى رأسه بعمامة صغيرة كما هى عادة جميع الصناع والعمال.

وأمام ذلك المجارفى مباشرة يوجد أحد العمال من الفعلة وقد حمل قصعته المملوءة بمواد البناء بعد أن ملأها له المجارفى ووضعها على رأسه وأمسكها بإحكام بكلتا ذراعية المرفوعتين لأعلى، كذلك فإن نفس المشهد يتكرر عند ذلك الفاعل خلف المجارفى والذى يحمل قصعته هو الآخر على رأسه، فكلاهما يشترك فى عمل واحد، وكذلك فقد اشتركا أيضاً فى التجرد من ملابسهما اللهم ما يستر عوراتهما، حيث نجد الأول – المواجه للمجارفى – قد تجرد من ملابسه تماماً سواء فى نصف جسمه العلوى أو السفلى، اللهم تلك القطع البالية من القماش الأبيض التى غطى بها عورته ويعلوها قميص كان من المفترض أن يرتديه وقد لفه حول وسطه وربطه من الأمام بطريقة لا تعوقه عن عمله أثناء القيام به، أما الآخر – خلف المجارفى – فلم يختلف كثيراً عن نظيره حيث قام بستر عورته عن طريق تلك القطع من القماش الأبيض وقد وضع على رأسه وأسفل عمامته قطعة من القماش – فوطة – انسدلت على ظهره ربما لتقيه مما يتساقط من مونة البناء أثناء سيره، أما باقى جسمه العلوى من جهة الصدر والبطن وكذلك نصف جسمه السفلى فهو عارى تماما من أية ملابس.

أما الثالث فقد جلس القرفصاء على الأرض بجوار المجارفى ومَدَّ كلتا يديه الممسكتين بالقصعة فى وضع استعداد ليملؤها له المجارفى بمونة البناء وقد ارتدى جبة سوداء اللون خالية من الزخارف وشد على وسطه بحزام أبيض اللون وغطى رأسه بعمامه صغيرة الحجم (شكل ٢٦).

وفى منتصف يمين اللوحة وأسفل بوابة الفيل مباشرة يمكننا مشاهدة ذلك التكوين الرائع للعمل المستمر والمتواصل لعمال البناء من مجارفية وفعلة وحمالين أنظر (لوحة ١٨) يتوسطهم بطبيعة الحال ذلك المجارفى والذى يقوم بخلط مواد البناء وتعبئتها فى القصع ليحملها الفعلة والحمالين وينقلونها إلى الصناع والبنائين، فيمكننا مشاهدة ذلك المجارفى وكأنه نسخة أخرى من زميله فى أسفل اللوحة حيث يقوم هو الآخر بتقليب مواد البناء وقد ارتدى جبة سوداء واسعة ذات أكمام رفعها من أسفل حتى وسطه وشد عليها بحزامه حتى لا تعوقه أثناء العمل وأمامه وكذلك من خلفه مباشرة يوجد ذلك الزوج من الفعلة الذين يحملون القصع المملوء بمواد البناء على رؤسهم وقد تجردوا من ملابسهم اللهم ما يستر عوراتهم مثل زملائهم تماما فى أسفل اللوحة.

أما خلف المجارفى (لوحة ١٨) يوجد زوج من الحمالين يقومان بتعبئة قوالب الآجر فى القصع لنقلها إلى البنائين وقد تحرر كلاهما من ملابسه سوى ما يستر عوارتهما إضافة إلى قطعة قماش تشبه الإزار وضعها إحداهما على رأسه وانسدلت على ظهره ربما لتحميه من أشعة الشمس وحرارتها أو ربما مما يتساقط من قصعته من مونة بناء أثناء سيرة، أما الآخر فقد ارتدى قميصا أحمر اللون غطى به جزء من نصف جسمه العلوى فقط، أما باقى جسمه فهو عارٍ تماما عدا عورته فقد سترها بقطعة من القماش الأبيض أيضا.

كذلك فقد صُورت ثلاث مجموعات كل منهما تتكون من ثلاثة أشخاص يوجد اثنين منهما فى الركنين الأيمن والأيسر أعلى اللوحة أما الثالثة فتوجد أعلى جوسق الأمبراطور أكبر فى أوسط يسار اللوحة، وتتكون كل مجموعة من أسطى أو معلم يتوسط اثنين من العمال أو الفعلة عدا المجموعة الأخيرة فقد صُور الأسطى جالساً على الجوسق على يسار مساعديه، وكما هو معتاد فقد تجرد الفعلة من ملابسهم تقريباً وصوروا وهم يقدمون المونة والآجر إلى الأسطى الذى يقوم ببناء الآجر ولصقه بالمونه التى جلبها له الفعلة، وبطبيعة الحال فإن ملابس الأسطى أو الصانع اختلفت إلى حد ما عن ملابس الصبية والفعلة والحمالين، حيث نراه يرتدى جبة ذات لون واحد وشد على وسطه بحزام وغطى رأسه بعمامة وقدميه بخف صغير، وهو يتشابه فى هذه الملابس مع نظيره النحات فى أسفل اللوحة.

والحقيقة أن هذه الصورة تنم بصدق وواقعية عن كيفية أداء الصناع والعمال لأعمال البناء المختلفة والتى تميزت فى مجملها بالمشقة والتعب وهو ما يبدو بوضوح على ملامح الأفراد فى التصويرة وكذلك من خلال حركاتهم وحَملِهم للأثقال المختلفة ونقلهم إياها، فاللوحة على أية حال هى نقل حى وصريح لموقع عمل جميع أفراده من صناع وعمال البناء.

لوحة (١٩) وتفصيلها لوحات (٢٠، ٢١، ٢٢)

موضوع اللوحة : أكبر يشرف على أعمال بناء فى فتح بورسكرى

موضوع الدراسة : الأسطى – الفعلة (رجال ونساء) – النحاتين.

المخطوط : أكبر نامة، مدرسة التصوير المغولية الهندية.

التاريخ : (٩٦٤/١٠١٤هـ) – (١٥٥٦/١٦٠٥م).

المصور : تكوينات تلسى، وتلوين باندى، وصور شخصية لمادهو الصغير[١].

مكان الحفظ : متحف فيكتوريا وألبرت بلندن، تحت رقم IS, 2 - 1896, no., 117

المراجع[٢] :

Anada Mulk (R.), Story of Indian paintings national book trust, New Delhi, India, 1989, pl. IX.

الوصف :

اللوحة من اللوحات الغنية والثرية من الناحية الفنية، حيث أظهرت مقدرة غير عادية لكل من شارك فى إخراجها بهذا الشكل من مُكونِ ومُلَون ورسام، حيث عبرت اللوحة عن قيام كل من صناع وعمال البناء يقومون بأعمالهم فى موقع بناء على الطبيعة، وكلهم مشغولين بآداء أعمالهم منهمكين فى إتقانها، يعرف كل منهم كيف يؤدى عمله المكلف به ليصل إلى زميله الذى يضيف عليه أو ينقله حيث يتم استخدامه، فبالإضافة إلى ما تميزت به اللوحة من الحركة والنشاط التى تعطى إحساساً حقيقياً بأننا داخل موقع بناء. إلا أن خفة حركة كل من الصناع والعمال، والإستمرارية والتواصل فى العمل فيما بينهم وكذلك تداخلهم وطريقة رسمهم وتباين ألوانهم كل ذلك يضفى على اللوحة أهمية عظيمة إضافة إلى كونها هامة بالفعل لأنها تمثل

---

(١) من الملاحظ فى تصاوير الصناع والعمال وأهل الحرف والصناعات فى المدرسة المغولية الهندية اشتراك فنان أو أكثر فى لوحة واحدة كل وفى مجال تخصصه، فالصور الشخصية قام بها من هو متمكن فى رسم البورتريهات كما فعل "مادهو الصغير" فى هذه اللوحة، والتلوين قام به فنان أيضاً له خبرة ودراسة فى تركيبات الألوان واستعمال الأحبار وتنسيقها بطريقة فنية متقنة مثل "باندى" الذى قام بتلوين هذه اللوحة، أما التكوينات فقد قام بها فنان ثالث على علم بالأساليب الفنية المختلفة التى كانت سائدة فى الهند فى هذه الفترة وهى الموروث الهندى، والتكوينات الفارسية التى وفدت إليهم مع أمهر فنانى بلاط الشاه طهماسب، عبد الصمد وميرسيد على وأبيه مظفر، وقد قام بالتكوينات فى هذه اللوحة الفنان "تلسى".

للمزيد أنظر: منى سيد على حسن، تسليات البلاط وحياة الشعوب فى التصوير المغولى الهندى. مخطوط رسالة دكتوراه. غير منشورة، مقدمة إلى كلية الآثار، جامعة القاهرة، ٢٠٠١م، ص ٢٤٢.

(٢) كذلك أنظر:

منى السيد على حسن، المرجع نفسه، ص ٢٥٩.

Brand (M.) and Lowry (G.), op. cit., p. 113.

جانباً من حياة عامة الناس تمثل فى صناع وعمال البناء وهى الفئة التى غفل الكثير من المصورين عن رسمها وتصويرها.

ففى أعلى هذه اللوحة يمكننا مشاهدة الإمبراطور أكبر واقفاً وسط موقع البناء بنفسه، ليشرف على الصناع والعمال، حيث يدور بينه وبين الصانع الذى يقوم بتثبيت أحد درجات السلم حديث فى الغالب أنه توجيه من الامبراطور للصانع لفعل شئ معين، وكما هو واضح أنه يوجد بناء على كل من يمين ويسار الإمبراطور، وقد أراد بهما المصور أن يوضح لنا مدينة النصر ومبانيها وقصورها الفخمة وقد تم الإنتهاء من معظمها ولا يزال العمل جارياً فى بعضها ربما كان أحد قصور الامبراطور أكبر خاصة لأنه يشرف عليه بنفسه.

وكما سبق القول فالتصويره مفعمه بالحركة والنشاط وتدب فيها الحياة بصورة غير عادية وتمثل جميع مراحل البناء بداية من نقل مواد البناء الخام إلى موقع العمل على ظهور الدواب ثم غربلتها وتنقيتها وخلطها بالماء وتعبئتها فى القصع حتى وصولها إلى البناء هى وكتل الأحجار أو الآجر حيث تعتبر أهم علميات البناء.

ففى أسفل يسار اللوحة يمكننا مشاهدة زوج من الثيران يحمل كل منهما على ظهره مواد البناء الخام والتى ربما كانت كلس أو رمل وأمامهما قائدهما يقوم بتوجيههما إلى مكان الإنزال، ومن خلفه ذلك الملاحظ الذى يحمل عصاه فى يده وقد رفعها لأعلى وكأنه يهم بالضرب بها، والحقيقة أن المصور قد استطاع التعبير عن حركة كل من الآدميين والحيوانات بشكل جيد وواقعى، حيث صُور أحد الثورين – الأمامى – كاملاً ورافعاً قدمه الأمامية اليسرى، أما الآخر فقد صُور نصفه الأمامى فقط وقطعه الإطار الخارجى للوحة وهو ما أراد أن يعبر به المصور عن قدوم هذين الثورين بما عليهما من مواد بناء من مكان بعيد قادمين بها إلى هنا حيث موقع العمل والبناء.

وفى أسفل يمين اللوحة – أنظر (لوحة ٢٢) – يمكننا مشاهدة ثلاثة من النحاتين يقومون بالنحت والنقش على أعتاب خشبية مستطيلة الشكل تذكرنا تماماً بزملائهم النحاتين (لوحة ١٧)، حيث يجلس اثنين منهم – جهة اليمين – القرفصاء والثالث أمامهم قد ثنى قدمه اليسرى أسفله، وقد أمسك كل منهم مطرقته ذات الرأس الحديدية بيده اليمنى وأمسك أزميله الحديدى المدبب بيده اليسرى مثبتاً مقدمته على الكتلة الخشبية فى وضع استعداد للطرق عليه من أعلى، كما ألقيت بجوارهما بعض الأزاميل على الأرض اختلفت فى مدى دبب أطرافها حيث اختصت كل منهما بعمل معين يختلف من حيث دقته، وبطبيعة الحال فقد ارتدى كل من الصناع الثلاثة الجبة الطويلة التى غطت أجسامهم بالكامل ويشد على وسطها الحزام وأسفلها السروال الأبيض الطويل الذى يغطى الساق جميعها، أما الأقدام فهى عارية من أى نوع من أنواع الأحذية فى الوقت الذى غطيت الرأس بعمامة صغيرة قليلة الطيات يظهر شعر الرأس من أسفلها.

كذلك فهناك أحد مواقع تجهيز مواد البناء يوجد أعلى الثيران الموجودة فى أسفل يسار اللوحة حيث يتكون هذا الموقع من سبعة أشخاص منهم سيدتان تجلسان فى اليسار بالقرب من الإطار الخارجى للوحة

وأمامها يوجد أحد المجارفية يقوم بتعبئة مواد البناء التى تم خلطها فى قصعة ذلك الفاعل الذى مد يده إليه بقصعته، وكذلك وجد آخر يقوم بتعبئة قصعته بقوالب الآجر وخلفه آخر يحمل قصعته على رأسه، وأسفلهم يوجد ذلك الرجل الواقف أمام الغربال – المنخل – الخشبى ذو المقابض الحديدية الملقى على الأرض أمامه.

وأهم ما يميز هذا الموقع من العمل بالتحديد هو اشتراك النساء فى أعمال البناء – أنظر (لوحة ٢٠) – وهو الأمر الذى لا نزال نشاهده فى معظم القرى المصرية حتى الآن أثناء إقامة بعض المبانى الخاصة بالعامة من الناس، وقد قامت إحداهن بتفتيت الأحجار إلى أجزاء صغيرة عن طريق استخدام مطرقة ذات رأس حديدية كبيرة نسبياً (شكل ٤٧) والأخرى تقوم بغربلة مواد البناء وتنقيتها من الأوساخ العالقة بها (شكل ٤٨) وهى الأعمال البسيطة والتى تتناسب مع طبيعة المرأة التى لا تتحمل الأعمال الشاقة، حيث جلست كل منهما على الأرض جلسة قرفصاء وقد ارتدت ثوباً واسعاً فضفاضاً غطى جميع جسدها ووفق المصور فى رسم طياته التى تدل على انسداله واتساعه، كما غطت كلاهما رأسها بطرحة عبارة عن شال كبير غطى الرأس وانسدل على الكتفين والظهر. أما الأقدام فهى بطبيعة الحال عارية من أى نوع من أنواع الأحذية.

أما المجارفى أمامهما فقد ارتدى جبة مشقومة من الأمام قصيرة وشَدَ على وسطه بحزام وغطى رأسه بعمامه صغيرة، وقد غاصت كلتا قدماه داخل مونة البناء – أنظر (لوحة ٢١) – وأمامه ثلاثة من الفعلة اختلفت ألوان بشرتهم وقد تجردوا جميعاً من ملابسهم وأدوا أعمالهم وهم عراة اللهم من بعض القطع البسيطة من الأقمشة التى تستر عوراتهم، وقد وُفق المصور فى تصويرهم حيث صُور أحدهم جالساً والآخر واقفاً والثالث منثنياً إلى الأمام وهو التدرج الذى يعطى إحساساً بالحركة والحيوية، أما بالنسبة لذلك العامل الذى يقف أمام المنخل الخشبى الملقى على الأرض فقد صُور بشكل غريب وملفت للنظر حيث مَد كلتا يديه إلى الأمام وبسط كلتا كفيه وأصابعه وكأن هناك حديث دائر بينه وبين الملاحظ والواقف عند الطرف الآخر للمنخل الخشبى مضمونه أن الملاحظ يلوم العامل لأنه لا يقوم بأداء عمله وهنا جاء رد فعل العامل الذى عَبَرَ عنه المصور بحركة يديه بأنه لا يستطيع أن يحرك هذا المنخل الخشبى الكبير وحده، وأنه لابد من آخر ليساعده فى مثل هذا العمل.

أما عن حلقة الوصل بين موقع العمل أمام البناء وبين الصناع والعمال أعلاه فتتمثل فى تلك الإسقالة الخشبية والتى تختلف فى شكلها العام عن الإسقالة التى سبق الحديث عنها فى (لوحة ٩) (شكل ٢٩)، وإنما تتفق معها فى المضمون حيث تقوم كلاهما بالعمل على مساعدة العمال إلى الوصول إلى المناطق المرتفعة عن الأرض، فهى هنا عبارة عن لوح خشبى صلب محمول على أعمدة خشبية من جذوع الأشجار ارتكز إحدى طرفية على جدار المبنى والطرف الآخر على الأرض فى شكل منحدر يتيح للعمال الصعود عليه والوصول إلى أعلى البناء.

وقد وقف أعلى هذه الإسقالة من جهة طرفها المرتكز على الجدار ثلاثة من العمال والفعلة حمل كل منهم قصعته المحملة بمواد البناء وقوالب الآجر على رأسه، ولا يختلف هؤلاء العمال فى شكلهم العام عن نظرائهم أسفل الإسقالة سواء من حيث تباين ألوان بشرتهم أو حتى تجردهم من الملابس حتى لاتعوقهم عن أداء عملهم.

أما عند الطرف السفلى للإسقالة فيوجد اثنين من الصناع إحداهما نحات جالس على ركبتيه ويقوم بنحت كتلة من الخشب ملقاة أمامه على الأرض عن طريق استخدامه للمطرقة والإزميل والآخر يقوم بدق عدد من المسامير الحديدية الضخمة فى أحد الألواح الخشبية لتعضيدها وتقويتها أو ربما لثقبها فقط وذلك باستخدام المطلس وهو آداة تستخدم للدق ولكنها أكبر من المطرقة قليلاً، وقد ارتدى كلاهما الجبة القصيرة ذات الأكمام وشَدَ وسطه بحزام وارتدى أسفلها سروال يصل حتى أسفل الركبة بقليل كذلك فقد ارتدى عمامة على رأسه وخفاً فى قدمه كما يظهر فى قدم ذلك الصانع الواقف الذى يرفع كلتا ذراعيه ممسكاً المطلس ليهم بالدق.

ومما هو جدير بالملاحظة هو انتشار ملاحظى العمل والمشرفين بين الصناع والعمال فى جميع أجزاء التصويرة بملابسهم المميزة وعصاهم الطويلة التى يحملونها فى أيديهم. إضافة إلى رجال البلاط الذين قَدِموا إلى مكان العمل والبناء فى صحبة الإمبراطور أكبر والذين يمكن مشاهدتهم فى أيمن اللوحة مصطفين وبينهم اثنين يحمل كل منهم بازاً على يده.

أما الجزء العلوى من اللوحة فيوجد به جهة اليسار اثنين من الصناع يقومان بتركيب درجات السلم من الداخل والآخر يجلس من الخارج يقوم بتثبيتها من الجهة الأخرى بينما يقف أحد الفعلة المتجرد من ملابسه ويرتدى فوطه فوق رأسه وتنسدل على كتفيه، يقوم بعملية المناولة لما يطلبه الصناع من مواد ومونه بناء، كذلك فقد وجد زوج من الفعلة يحملون قوالب الآجر داخل القصع على رؤوسهم ويهمون برفعها إلى أعلى.

أما فى الجهة اليمنى وأمام الامبراطور أكبر مباشرة نشاهد اثنين من الصناع يقومان بنحت درجات السلم باستخدام أدواتهم من مطارق وأزاميل وقد دار حديث بين أحدهما وبين الامبراطور، وقد ارتدى كلاهما ملابس لا تختلف عن ملابس زملائهم النحاتين فى أسفل اللوحة والتى سبق الإشارة إليها.

وعلى أية حال فاللوحة تمثل نقل حى وصريح لموقع عمل فى بناء قصر أو مبنى ألقى الضوء على مراحل البناء المختلفة والقائمين على العمل والمشرفين عليهم والمساعدين لهم وبينهم سيدات وآلات وأدوات مستعملة علاوة على وجود الإمبراطور الذى يشرف بنفسه على العمل، تلك المشاهد التى برع المصور فى رسمها واتقانها كما برع الملون فى استخدام ألوانه ونجح فى خلق نوع من التباين بين ألوان الملابس وألوان بشرة العمال إضافة إلى التداخل الواضح نتيجة لحركات الأيدى والأقدام وكذلك الوقوف والجلوس بالنسبة لبعض العمل والصناع الأمر الذى جعل من هذه التصويرة التى تضم خلية من صناع وعمال البناء من أجمل وأروع تصاوير المخطوطات الإسلامية التى تعبر عن عملية البناء على الإطلاق.

لوحة (٢٣)

موضوع اللوحة : بناء سور الإسكندر (الجانب الأيمن من صورة مزدوجة)

موضوع الدراسة : الأسطى – الفعلة – المجارفية.

المخطوط : خمسة نظامى، مدرسة شيراز – إيران.

التاريخ : (٩٦٨/٩٦٩هـ) – (١٥٦٠-١٥٦١م)

المقاس : ٢٥ × ٣٦ سم

مكان الحفظ : مجموعة "جورج مارتوا" الخاصة

المراجع :

Richard (F.), Splendeurs persanes "Manuscrits du XVIIe siécle, Bibliothéque national de France, Paris, 1997, pl. 131.

الوصف :

اللوحة تمثل الإسكندر وحاشيته ورجال بلاطه فى مكان بناء السور الذى عُرف بسور الإسكندر والمقرر أن يكون حائلاً وصداً لقوم يأجوج ومأجوج، وهى محاولة من المصور الإسلامى للتعبير عن القصص الدينى[١] وترجمته عن طريق الصورة.

وعلى الرغم من جملة الإفادات التى يمكن استنباطها من خلال مثل هذه اللوحة والتى ترجع إلى مدينة شيراز بإيران إلا أننى سوف أركز فى دراستى لها على تلك الفئة من الصناع وعمال البناء الذين يقومون ببناء السور ويحتلون الجزء الأيسر من النصف الأسفل للوحة، وعددهم سبعة أشخاص، يبذلون قصارى جهدهم من أجل بناء ذلك السور والذى قطعوا فى رحلة بنائه شوطاً لا بأس به حتى الآن، حيث اصطفت قوالب الحجارة فى سبعة صفوف أفقية لم يكتمل منها سوى ثلاثة فقط، وقد رسمه المصور فى منتصف اللوحة تقريباً ورسم عن يمينه من الأمام الإسكندر ورجال بلاطه وحاشيته وعن يساره من الأمام أيضاً جماعة البنائين ومعاونيهم أما من خلفه فقد رسم سبعة رسوم تمثل أشخاصاً مرسومة بحجم صغير للغاية أراد أن يعبر بهم عن قوم يأجوج ومأجوج.

وفى الركن الأسفل جهة اليسار من اللوحة يمكننا مشاهدة اثنين من الرقاصين يقوم أحدهما بخلط مونة البناء عن طريق استخدام الكوريك ذو النهاية الحديدية المفلطحة وقد انثنى إلى الأمام وفتح كلتا قدميه حتى يتمكن من إتمام عمله الشاق، وبجواره وقف آخر واضعاً ذراعيه خلف ظهره ولا يمكن التكهن بأنه

---

(١) جاء النص فى القرآن الكريم صريحاً على بناء السور أو السد ليحول بيننا وبين يأجوج ومأجوج فى قوله تعالى : ".. حتى إذا بلغ بين السدين وجد من دونهما قوماً لا يكادون يفقهون قولاً، قالوا يا ذا القرنين إن يأجوج ومأجوج مفسدون فى الأرض فهل نجعل لك خرجاً على أن تجعل بيننا وبينهم سداً، قال ما مكنى فيه ربى خيرٌ، فأعينونى بقوة أجعل بينكم وبينهم ردماً، آتونى زبر الحديد حتى إذا ساوى بين الصدفين قال انفخوا حتى إذا جعله ناراً قال آتونى أفرغ عليه قطراً.. " سورة الكهف – الآيات ٩٣-٩٧.

أحد الملاحظين المكلفين بالإشراف على العمل فهو عارى القدمين وكذلك الرأس وذلك بمقارنته بذلك الرجل الواقف أمامهم بزيه الكامل رافعاً عصاه لأعلى والذى يمكن الجزم بأنه أحد الملاحظين على العمل، أما ذلك الرجل بجوار الرقاص فيمكن أن يكون أحد الفعلة أو المعاونين وقف فى انتظار انتهاء الرقاص من عمله بتعبئة مونة البناء أو ربما أنهما كانا يتبادلان عملية الخلط سوياً لما تتطلبه هذه العملية من تعب ومشقة كبيرين.

وخلف هذا الزوج من الرقاصين يوجد أربعة من العمال اصطف ثلاثة منهم على السلم ذو الدرجات الذى ارتكز بطرفة العلوى على الجدار وبطرفة السفلى على الأرض، أما الرابع فقد وقف على الأرض وقد أمسك بيديه كتلة مربعة من الحجارة (شكل ١٧) وهَمّ بمناولتها للآخر الواقف على السلم الذى سوف يهم بدوره ويعطيها لزميله الذى يليه إلى أن تصل إلى البَنَّاء الموجود أعلى طرف السلم ليقوم ببناء السور.

والحقيقة أن المتتبع للترتيب الهرمى لهؤلاء الأشخاص الأربعة وكذلك التسلسل فى أداء العمل. حيث يسلم كل منهم ما يحمله من مواد أو حجارة للآخر، يجد إيحاءً طبيعياً يُشعر بالاستمرارية والتواصل بين أفراد العمل الواحد تلك التى تعبر عن المفهوم الصحيح لمصطلح "العمل الجماعى" والذى يتطلب وجود روح من التعاون والمشاركة بين أفراد العمل الواحد، والتى نجح المصور فى تصويرها على الرغم من افتقاد لوحته لكثير من الليونة والحرية فى الحركة خاصة بالنسبة للبنائين وذلك مقارنة بما تم عرضه من لوحات سابقة خاصة التى هى من رسم المصور بهزاد.

وملابس البنائين من صناع وعمال فى هذه اللوحة لا تختلف عن نظيرتها بالنسبة للبنائين فى التصاوير السابقة حيث تتلخص فى ارتداء الواحد منهم جبة قصيرة تصل إلى أعلى الركبة تقريبا وهى مشقوقة من الأمام ذات أكمام قصيرة وارتدى البعض أسفلها قميصاً ذا أكمام طويلة ظهرت أسفل الجبة مثل ذلك الصانع على السور، ويربط على الجبة من الوسط بحزام وأسفلها سروال يغطى إلى أسفل الركبة وقد غطى بعضهم قدمه بحذاء صغير يشبه الخف باستثناء ذلك الزوج من الرقاصين الذين صُوروا عراة القدمين. أما بالنسبة لأغطية الرأس فقد غطيت جميع رؤوس البنائين ومعاونيهم بعمامة صفوية صغيرة عبارة عن طاقية صغيرة – قلنسوة – يلف حولها قطعة قماش عدة لفات، وقد اختلفت ألوان الملابس وتباينت ما بين الأزرق والأخضر والأصفر، أما العمائم فهى بيضاء اللون وتلتف حول طاقية ذات لون أسود أو أصفر.

والصورة فى مجملها معبرة استغل المصور فيها النصف السفلى للتعبير عن موضوعه الذى تركز أمام السور، أما المساحة الخلفية فقد وجد بها أربعة أعمدة رأسية من الكتابات الفارسية وعلى يمينها رسوم لشجرة مورقة اخترقت جذوعها الإطار الخارجى للوحة وكأنما أراد المصور أن يملأ بها فراغا وحسب.

لوحة (٢٤) وتفصيلها لوحات (٢٥، ٢٦)

موضوع اللوحة : بناء حصن أكرا

موضوع الدراسة : الأسطى – الفعلة – المجارفية.

المخطوط : أكبر نامة، مدرسة التصوير المغولية الهندية.

التاريخ : ٩٦٨هـ/١٥٦٥م

المصور : تكوينات مسكين، تنفيذ تلسى خوارد (حسب النقش الموجود أسفل اللوحة)

المقاس : ١٩,٨ × ٣٢,٧ سم

مكان الحفظ : متحف فيكتوريا وألبرت بلندن، تحت رقم I.S 2.1896 45

المراجع[١] :

Brend (B.), Islamic Art, British Museum, 1991, pl. 152.

الوصف :

اللوحة تمثل تصويراً واقعياً لموقع بناء يمثل أحد الحصون الشهيرة والمعروف بحصن أكرا المقام على الشاطئ من جهة البحر لصد أى عدوان من ذلك الجانب، وهى من اللوحات الغنية والمفعمة بالحركة والحيوية تلك التى تذكرنا من أول وهلة عند النظر إليها بتلك اللوحة التى تمثل "تشييد المسجد الجامع بسمرقند" (لوحة ٣، ٥) للمصور بهزاد، لأن كلاهما يشترك مع الآخر فى التمثيل الواقعى الواضح لموضوعة والتى تُظهر مدى استفادة الفنان "مسكين" من الدروس المتعلمة من العمل تحت إشراف وتوجيه معلمة "كيسو كالان".

والملاحظ أنه من خلال الأجزاء المكتملة البناء الموجودة بالنصف العلوى من اللوحة يمكننا تقرير أن عملية البناء قد وصلت إلى مرحلة متقدمة حيث تم الانتهاء من بوابة الدخول الرئيسية الضخمة ذات الدعامات الحجرية على جانبيها ولم يبق منها سوى استكمال القبة التى تغطى الدرقاعة التى تفتح عليها بوابة المدخل ذات العقد المدبب، كذلك فقد تم الانتهاء من معظم أجزاء السور خاصة الجزء فى يمين بوابة الدخول حيث تؤكد الشرافات التى تعلوه على الانتهاء منه لأنها دائماً تكون أعلى البناء حيث يطلق عليها البعض "أهبة البنيان"، كذلك فقد تم الانتهاء من أحد الأبراج النصف دائرية المرتفعة والذى يظهر فى يسار اللوحة وقد اكتمل بناؤه وفتحت به فتحات المزاغل وعلته الشرافات، هذا بالإضافة إلى تلك المبانى التى تلى السور فى خلفية اللوحة والتى تعبر جميعها عن الإنتهاء من معظم الأجزاء الرئيسية للحصن، كذلك فإن تلك الصخور المستخدمة فى البناء، الصغيرة منها والكبيرة، خاصة فى الجهة اليسرى من اللوحة، وبنائها بذلك

---

(١) كذلك أنظر:
Pratapaditya (P.), Master Artists of the imperial Mughal court, Marg publications, India, Bombay, 1991, pl. 5.

التعاقب المتقن تدل على مدى العناية الفائقة لذلك البنَاء الذى قام بهذه العملية والذى يُعد وبلا شك من أمهر بنائى تلك الفترة فى بلاد الهند وأشهرهم على الإطلاق، حيث وصف أبو الفضل طريقة بنائه لهذه الكتل الحجرية بأنها "مشربة بالحمرة كأنها وجنات الحظ السعيد".

ويتلخص العمل فى موقع البناء هذا فى نقل كتل الأحجار ومواد البناء الخام وكذلك كتل الأخشاب إلى الموقع إضافة إلى بعض أعمال تجهيز مونة البناء لاستخدامها فى بناء القبة التى تتوسط أعلى اللوحة.

ففى أسفل اللوحة يمكننا مشاهدة تلك المساحة الزرقاء التى عَبَر المصور بها عن المسطح المائى الذى يجرى فوق سطحه ذلك القارب الخشبى الصغير ذو الطرف المدبب الذى يحمل كتل الحجارة التى أتى بها العامل المرافق لها على سطح القارب من أماكن تكسيرها المعروفة بالمحاجر إلى أماكن العمل، وقد جلس العامل عند طرف القارب الملاصق لإطار اللوحة من جهة اليمين، وقد تجرد من ملابسه اللهم تلك القطعة البيضاء من القماش التى لفها حول وسطه وستر بها عورته، إضافة إلى تلك العمامة البسيطة البيضاء اللون التى غطى بها رأسه.

وعلى الشاطئ وفى استقبال القارب يوجد أحد الفعلة قد ألقى قصعته بجواره وانثنى إلى الماء وكأنه يقوم بغسل يديه من آثار مونة البناء التى علقت عليها، وبجواره أخر يحمل قصعته على رأسه وهو ينظر لزميله المنثنى نحو الماء وقد غاصت أقدام كلاهما فى الماء حتى ركبتيهم، كما تجرد كلاهما من ملابسه مثلما عودنا عليه الفعلة أثناء أدائهم أعمالهم اللهم سوى تلك الأقمشة البالية التى ظنوا أنها تستر عوراتهم أو تلك الفوطة التى ألقوها على رؤوسهم وانسدلت على أكتافهم وظهورهم.

وخلف هذان الفاعلان يوجد اثنين من النجارين يقومان بصناعة سُلما خشبيا على الشاطئ ليساعد العمال أثناء نقلهم لكتل الحجارة من القارب إلى موقع البناء ليكون حلقة الوصل بينه وبين الإسقالة الموجودة فى يسار اللوحة، حيث يقوم أحدهما بدق مسامير حديدية صلبة لتثبيت الكتلة الخشبية باستخدام مطرقة ذات رأس حديدية ويساعده الآخر بأن أمسكها له بكلتا يديه حتى لا تتحرك من مكانها.

أما فى منتصف اللوحة تقريباً وعلى يسار الإسقالة – أنظر (لوحة ٢٥) يمكننا مشاهدة جمهرة من عمال البناء إنشغل كل منهم فى أداء عمله، حيث يمكن مشاهدة ذلك الرجل الكبير السن ذو اللحية البيضاء يقوم بتفريغ الجير والكلس المعبأ داخل أجواله محمولة على ظهور الثيران ويعاونه آخر وقد تجرد كلاهما من ملابسه وستر عورته بقطعة قماش لفها على وسطه أما رأسه فقد غطاها بعمامه صغيرة، والحقيقة أن المصور قد نجح فى تصويرهم بصورة واقعية خاصة فى تصوير تحركاتهم لإنزال الحمل من أعلى الثور وكذلك نجح فى رسم الثور بصورة طبيعية وراعى فيه النسب التشريحية الواقعية.

وخلف الثيران التى تحمل مواد البناء الخام يوجد اثنين من العمال ذوى البشرة السمراء والتى تجردا من ملابسهما أيضاً كالمعتاد، حيث سترا عوراتهم وغطيا رؤوسهم بفوطة انسدلت على ظهورهم. وقد حمل كل منهم قصعته على رأسه وسار فى اتجاه مخالف للآخر فى سرعة وجدية بدت بوضوح على ذلك الفاعل

أمام مدخل الحصن مباشرة والذى نجح المصور فى تصويره وهو يجرى داخل موقع العمل وقد تباعدت قدماه وتطايرت فوطة رأسه خلف ظهره فى خفة وليونة وكأنه لم يعبأ بذلك الثقل الذى يحمله فوق رأسه.

أما فى منتصف يمين اللوحة فيوجد ذلك المشرف أو الملاحظ على العمال وقد أمسك بقلمه وورقته وأخذ فى تسجيل كميات الخامات التى وصلت إلى موقع العمل، وهو يرتدى ملابس بسيطة عبارة عن جبة حمراء اللون يشد على وسطها حزام أبيض اللون وأسفلها سروال أزرق وقد غطى رأسه بعمامه بيضاء يلفها شريط زخرفى، أما القدم فقط غطاها بخف صغير.

وبجوار الإسقالة جهة اليمين يمكننا مشاهدة ثلاثة من الرجال الأشداء وقد عُريت أنصاف أجسامهم العلوية جميعاً وارتدى كل منهم سروال أبيض طويل وشَدَ على وسطه بحزام، ويتوسطهم رجل كبير السن كما هو واضح من لحيته البيضاء الكثيفة إلا أنه كما يبدوا مما يقوم من به عمل أنه لا يزال يمتلك قوة تساعده على أداء عمله، حيث اشترك ثلاثتهم برفع كتلة الخشب الملقاة أمامهم على الأرض عن طريق استخدام إحدى جذوع الأشجار القوية ذات الشكل العمودى (العتلة)، والارتكاز به على كتلة حجرية مع إدخال طرفه أسفل الكتلة الخشبية المراد رفعها، حتى يتمكن زميلهم الرابع الواقف بجوار الكتلة الخشبية من لف الحبال عليها كى يستطيعوا جميعاً حملها مثل زملائهم الصاعدين الإسقالة.

أما الإسقالة التى تمثل حلقة الوصل بين موقع العمل أمام الحصن وبين البنائين أعلاه فهى تشبه نظيرتها السابق وصفها فى (لوحة ١٩) مع الإختلاف أنها هنا قد تم تثبيتها على الأعمدة الحاملة لها والمرتكزة على الأرض عن طريق ربطها بالحبال (شكل ٣٣)، فهى تظهر فى شكلها العام غاية فى المتانة سواء من حيث الجذوع العمودية التى تحملها أو الجذوع الأخرى الأفقية التى تصل أعلى البناء بالأرض او حتى فى كيفية تثبيت الجذوع المحكم عن طريق الربط بالحبال بصورة متقنة، وقد فُرشت أرضية الإسقالة بالرمال حتى يتمكن الرجال من الصعود عليها دون أن ينزلج أحدهما نتيجة انحدارها من أعلى إلى أسفل.

وأعلى الإسقالة يوجد أربعة من الرجال الأشداء يحملون كتلة خشبية ضخمة كانوا قد نجحوا فى ربطها بالحبال ورفعها مثلما يفعل زملائهم أسفل الإسقالة محاولين ربط كتلتهم، والحقيقة أن حمل الكتلة بهذه الطريقة وإن كانت تبدو سهلة إلا أنها مبتكرة فى نفس الوقت، حيث تم ربط كل من طرفى الكتلة الخشبية بحبال طويلة تم تعليق طرفها العلوى فى جذع خشبى أسطوانى الشكل ارتكز كل طرف من أطرافه على كتف أحد العمال (شكل ٣٣) ليكون بذلك قد اشترك زوج من العمال للحمل سوياً من كل طرف من أطراف الكتلة الخشبية حتى يتم توزيع الثقل بينهما خاصة وأنهم يصعدون بالكتلة إلى أعلى أى ضد اتجاه الجاذبية الأرضية مما يزيد من مهمتهم صعوبة، لذلك نجد جميعهم قد أمسك بيده اليمنى عصا طويلة غرسها فى أرضية الإسقالة بقوة حتى تساعدة على الاندفاع للأمام وعدم التقهقر للخلف.

وأعلى البناء يمكننا مشاهدة اثنين من البنائين يقومان ببناء القبة بالطوب الآجرى - أنظر (لوحة ١٦) - وقد جلس كلاهما القرفصاء أعلاها حيث لم يتبق منها سوى قمتها فقط غير مبنى، وقد ارتدى كلاهما ملابسه كاملة مما جعلهما مميزين بين أفراد العمال خاصة العراة منهم حيث ارتدى كلاهما جبة

مشقوقة من الأمام وأسفلها سروال طويل وغطى رأسه بعمامة كبيرة نسبيا متعددة الطيات. أما الأقدام فقد غطيت بخف صغيرة، كذلك فقد أضفت اللحية السوداء الكثيفة وملامح الوجه الصارمة نوعا من الجدية فى أداء العمل وهو الأمر الذى يتضح معه أن هذين الرجلين هما الأسطوات أو المعلمين لهذه الفرقة من العمل خاصة وأنهم يقومان بعمل يصعب على أى عامل بناء عادى القيام به لما يتطلبه هذا العمل من خبرة.

كما يوجد اثنين من العمال أحدهما أمام القبة مباشرة والآخر خلف البناء الذى يعلوها جهة اليمين وقد حمل كلاهما قصعته المملوءة بقوالب الآجر، وقد هَم أحدهما بمد يده بالآجر إلى الصناع. وقد صوره المصور بحجم صغير ربما لأنه فعلا صبى صغير أو ربما أنه خشى أن يحجب خلفه أحد الصناع إذا رسم بحجمه الطبيعى. كما أنه من أطرف المشاهد فى هذه اللوحة هو ذلك السقاء الواقف على يمين القبة – أنظر (لوحة ٢٦) – والذى كان عمله أساسى فى عملية البناء جلب المياه اللازمة لخلط مونة البناء، وقد حَمَل قربته خلف ظهره وأمسك طرفها بيده اليسرى وقام بالضغط عليها بيده اليمنى لتتدفق منها المياه إلى ذلك العامل ذو البشرة السمراء الجالس أمام فوهتها محاولا الشرب منها عن طريق استخدام يديه ليصل من خلالها الماء إلى فمه، وهو المشهد الذى يستنتج منه أمران:-

الأول: أن دور السقاء فى عملية البناء غير قاصر على صب الماء لخلط المونة فقط وإنما تعداه إلى سقاية الصناع والعمال فى موقع العمل. **والثانى:** أنه ليس بالضرورة أن تكون المياه المستخدمة لأعمال البناء مياه غير صالحة للشرب أو مياه مالحة، وتصوير أحد العمال يُسقى منها لهو خير دليل على أنها مياه عذبة صالحة للشرب.

كذلك فمن الملفت للانتباه فى اللوحة هو مشاركة النساء فى أعمال البناء، وهى المرة الثانية التى تظهر فيها المرأة فى تصاوير المخطوطات الإسلامية فى تصاوير المدرسة المغولية الهندية بعد أن شاهدناها فى (لوحة ١٩ وتفصيلها ٢٠)، حيث تظهر إحداهن عند الطرف السفلى للإسقالة تحمل قصعة ممتلئة بمواد البناء وعصا طويلة فى يدها تساعدها عند الصعود، كذلك فقد ظهرت أثنتين فى أعلى الحصن وعلى يسار القبة وقد صُورت إحداهن تحمل قصعة صغيرة بيدها اليسرى والأخرى تحملها على رأسها. وقد ارتدت كلاهن الملابس الهندية الطابع المعروفة بالسارى ذو الألوان الزاهية المنقوشة والذى يغطى الرأس والجسم بأكمله، كذلك فقد صُورت إحدى النساء فى الركن الأيمن العلوى من اللوحة وهى تقوم بغربلة مواد البناء وتنقيتها من الشوائب العالقة بها عن طريق استخدام المنخل الخشبى المربع الشكل، وهى جالسة على الأرض جلسة قرفصاء وترتدى رداء أبيض واسع يغطى رأسها وجسمها بأكمله.

والحقيقة أن هذه اللوحة بهذا الشكل التى وصلتنا به إنما تدل على وجود فكر راقى لدى كل من المصور والمزخرف تَمثل فى الحصول على هذه التكوينات والتجمعات الرائعة بما فيها من تداخل يوحى بالحيوية والنشاط، فقد جمع فى لوحته بين البعض عارى من الملابس والبعض الآخر بملابسه كاملة. كذلك فقد صور الرجال كبار السن وكذلك الشباب والصبية وأيضا النساء، وصُورت عدة طرق للنقل والحمل عن طريق القارب أو الثيران أو ظهور الرجال وأكتافهم وهو الأمر الذى إن دل على شئ إنما يدل على أن هذه **اللوحة هى نقل لموقع بناء على الطبيعة وكذلك يدل على مهارة وإتقان فائقين لكل من اشترك فى إخراج مثل هذه اللوحة.**